GEOGRAPHICA HELVETICA

KÜMMERLY & FREY
GEOGRAPHISCHER VERLAG • BERN

IX Nr. 4 1954

IX NR. 4 DEZEMBER 1954

GEOGRAPHICA HELVETICA

SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE
REVUE SUISSE DE GÉOGRAPHIE ET D'ETHNOGRAPHIE
RIVISTA SVIZZERA DI GEOGRAFIA E D'ETNOGRAFIA

Als Fortführung der «Mitteilungen der Geographisch-Ethnographischen Gesellschaft Zürich» und des «Schweizer Geograph» unter Mitwirkung der GEOGRAPHISCH-ETHNOLOGISCHEN GESELLSCHAFT BASEL, der GEOGRAPHISCHEN GESELLSCHAFT BERN und der OSTSCHWEIZERISCHEN GEOGRAPHISCHEN GESELLSCHAFT ST. GALLEN, herausgegeben von der GEOGRAPHISCH-ETHNOGRAPHISCHEN GESELLSCHAFT ZÜRICH

KÜMMERLY & FREY, GEOGRAPHISCHER VERLAG, BERN
Druck: A. Bitterli, Bern

Redaktionskommission: Prof. Dr. H. BŒSCH, Prof. Dr. CH. BURKY, Prof. Dr. H. GUTERSOHN, Prof. Dr. ED. IMHOF, Dr. P. KÖCHLI, Prof. Dr. H. ONDE, PD. Dr. W. STAUB, Prof. Dr. A. STEINMANN, Prof. Dr. P. VOSSELER, Prof. Dr. O. WIDMER, PD. Dr. E. WINKLER

Redaktor: PD. Dr. E. WINKLER, ETH., Sonneggstraße 5, Zürich 6

Manuskripte sind druckfertig, in Schreibmaschinenschrift, Bildbeilagen klischierbar, dem Redaktor einzureichen. Ebenso wird gebeten, Rezensionsexemplare von Büchern an den Redaktor zu schicken. Autoren erhalten statt eines Honorars für größere Beiträge 25 Sonderabdrucke ohne Umschlag, während Fortdrucke zum Selbstkostenpreis berechnet werden.

INHALT

Seite

BOLLI, MAX, Dr. phil.: Die Enklave Büsingen. Mit 2 Karten und 1 Photo . . . . 225—313
Geographie- und Turnlehrer. Adresse: Oberstadt 20, Schaffhausen.

GUYAN, WALTER, ULRICH, Prof. Dr.: Lofotfischerei und Heringfang. Mit 1 Karte . 313—315
Direktor des Museums Allerheiligen Schaffhausen, Prof. für Geographie an der Universität Zürich. Verfasser zahlreicher Arbeiten zur Kulturlandschaftsgeschichte und Geographie der Schweiz und Nordeuropas. Adresse: Museum Allerheiligen, Schaffhausen.

LEEMANN, ERNST, Prof. Dr.: Bewässerungsanlagen am Niger in Französisch-Westafrika Mit 6 Abbildungen. . . . . 315—324
Prof. an der Töchterschule der Stadt Zürich und an der ETH, Verfasser diverser Arbeiten zur Geographie der Schweiz und Europas. Adresse: Kürbergstrasse 16, Zürich.

HAGEN, TONI, Dr.: Über Gebirgsbildung und Talsysteme im Nepal Himalaya. Mit 5 Fig. 325—332
Geologe, z. Z. im Dienst der Nepalesischen Regierung. Verfasser zahlreicher Arbeiten zur Geologie der Schweiz, Nepals und zur Luftbildinterpretation. Adresse: Kathmandu, Nepal

DERRON, WILLY, Prof.: La géographie à la 134me session annuelle de la Société Helvétique des Sciences Naturelles . . . . . 332—336

SCHUEPP, MAX, Dr.: Der derzeitige Stand der Forschung in Meteorologie u. Klimatologie 336—338

Gesellschaftstätigkeit — Activité des sociétés . . . . . 338—339

Hochschulen — Universités 339

Rezensionen — Comptes-rendus critiques . . . . . 340—352

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Quellenangabe gestattet • Abonnementsbestellungen nehmen alle Buchhandlungen und der Verlag entgegen • Abonnementspreis: Inland Fr. 16.—, Ausland Fr. 20.— jährlich, Einzelnummer Fr. 4.50, Ausland Fr. 5.50. Die Zeitschrift erscheint vierteljährlich: im Januar, April, Juli, Oktober • Insertionspreise: 1/1 Seite Fr. 80.—, 1/2 Seite Fr. 50.—, die vierte Umschlagseite (wird nur ganz abgegeben) Fr. 100—. Bei viermaliger Insertion 10% Rabatt.

Tauschschriften sind an die Zentralbibliothek, Tauschstelle der Geographisch-Ethnographischen Gesellschaft, Zürich 1, Zähringerstraße 6, zu senden.

DIE ENKLAVE BÜSINGEN

MAX BOLLI

A. Vorbemerkung

1. DIE ABGRENZUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES

Die Siedlung und Gemarkung Büsingen liegt als Enklave im Kanton Schaffhausen und hat als exterritoriale deutsche Exklave keine direkte Verbindung mit dem Mutterland.

Im Westen, Norden und Osten bildet der Kanton Schaffhausen auf einer Länge von 12,2 km die Grenzen, während an die Südgrenze, den Rhein die Kantone Thurgau (4,3 km) und Zürich (0,5 km) stoßen.

Büsingen umfaßt eine Fläche von 762,64 ha und zählte am 1. Januar 1947 919 Einwohner.

Der Verkehr mit Deutschland wickelte sich früher auf der Straße Büsingen—Randegg ab. Er wurde aber in der neueren Zeit, infolge der dortigen starken Höhendifferenzen durch die Straßenverbindung Büsingen—Gailingen verdrängt, welche zudem nur auf einer Strecke von 700 m durch das schweizerische Hoheitsgebiet führt.

Während die nächst gelegene deutsche Stadt (Singen) 14 km von Büsingen entfernt ist, beträgt die Distanz der Siedlung nach Schaffhausen nur 5 km [1].

Diese, durch den Verlauf der Grenzlinien gegenüber Deutschland bewirkte Abgeschiedenheit einerseits, und das faktische Eingeschlossensein im Einzugsgebiet des schaffhauserischen Wirtschaftslebens anderseits, bildet das eigentliche Kardinalproblem in der ganzen Entwicklung Büsingens.

2. PROBLEMSTELLUNG

Die vorliegende Arbeit stellt den Versuch dar, die Entwicklung der deutschen Enklave Büsingen speziell in *wirtschaftlicher* Hinsicht zu verfolgen.

Neben der geographischen Lage, welche das Antlitz einer Ortschaft formt, geben bekanntlich auch politische Faktoren einem Gemeinwesen sein Gepräge. Dieser politische Faktor tritt nun in Büsingen ganz besonders in Erscheinung, weshalb auch die daraus resultierende Problematik insofern mit in die vorliegende Untersuchung einbezogen worden ist, als der politische Einfluß sich auch auf wirtschaftlichem Gebiet ausgewirkt hat.

Wir müssen uns daher auch mit der Frage auseinandersetzen, wie sich die deutschen und schweizerischen Behörden zu den Problemen dieser deutschen Gemeinde stellten und noch stellen, die sich in ihrem wirtschaftlichen Denken heute gezwungenermaßen fast ganz nach der Schweiz orientiert. Dabei muß dann im näheren untersucht werden, wie sich diese Tendenz für die Landwirtschaft, das Gewerbe und die Arbeiterschaft ausgewirkt hat. Inwieweit geht diese Strömung von Büsingen selbst aus, und wie stark macht sich darin die Anziehungskraft der nahen Stadt Schaffhausen geltend? Welche Stellung nimmt Büsingen ein im Vergleich zu den Verhältnissen in schweizerischen und deutschen Gemeinden mit ähnlicher topographischer Lage? Wie hat sich der Wandel des ursprünglichen Bauerndorfes zur heutigen Arbeiter-Bauerngemeinde vollzogen?

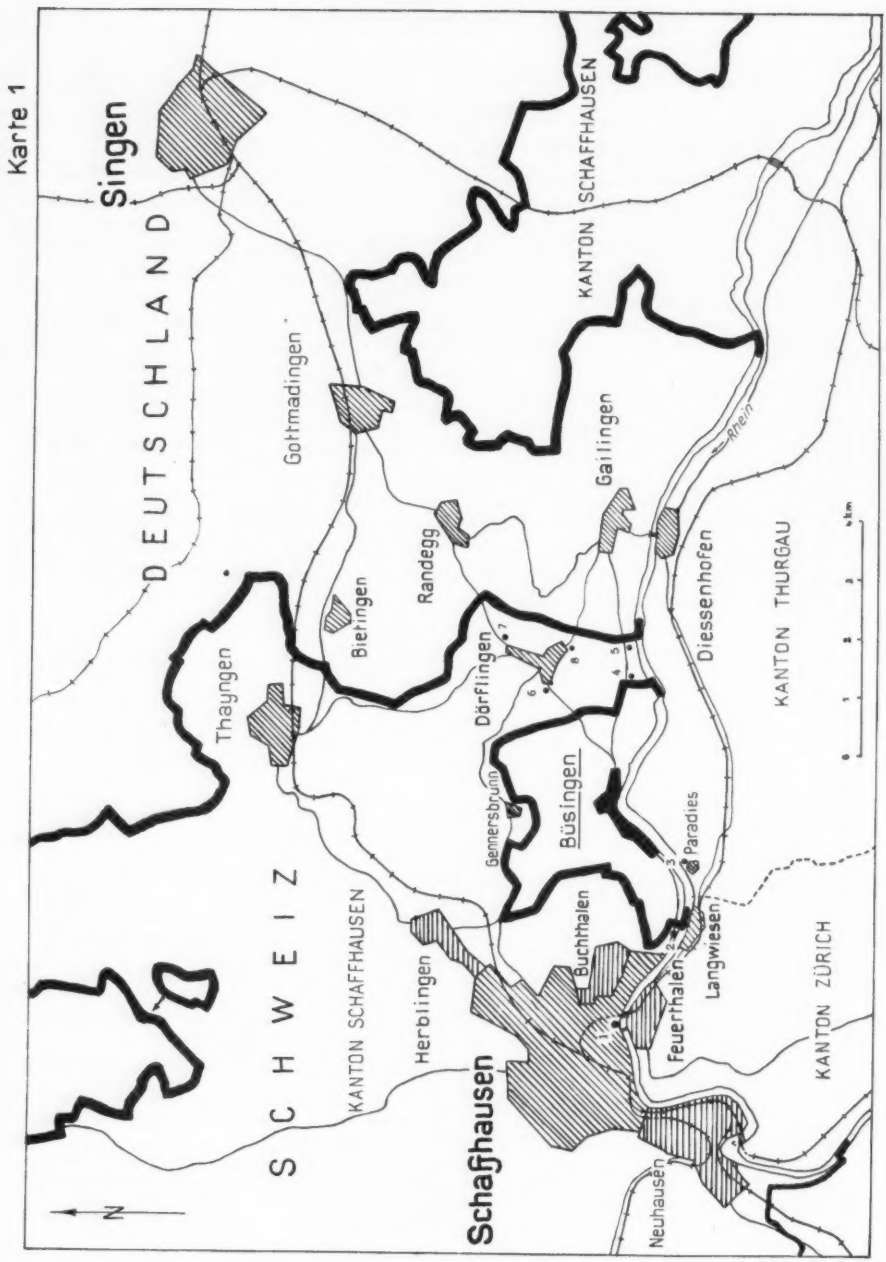
Alle diese Probleme, welche eigentliche Existenzfragen der Enklave Büsingen darstellen, sollen im folgendem systematisch untersucht und in ihrer Komplexität aufgezeigt werden. Eine Antwort oder gar eine Lösung, die naturgemäß auf der politischen Ebene liegen muß, konnte begreiflicherweise im Rahmen dieser Arbeit nicht oder höchstens andeutungsweise erteilt werden.

3. SYSTEMATIK UND ARBEITSMETHODEN

Die heutigen Wirtschaftsverhältnisse der Gemeinde Büsingen müssen umso mehr aus der Vergangenheit abgeleitet werden, als gerade hier die Sonderstellung der Wirtschaftslandschaft aus den durch die Enklavestellung bedingten Verhältnissen herausgewachsen ist.

Als Grundlage für die Besitzverhältnisse dienten die Grund- und Lagerbücher des Grundbuchamtes Büsingen. Eine genaue Feldkartierung erwies sich als unmöglich, weil die Katasterpläne der Gemeinde in einem zu kleinen Maßstab angelegt sind, während der im Maßstab 1:10 000 erstellte Übersichtsplan der Gemarkung deshalb nicht herangezogen werden konnte, weil er seit dem Jahr 1874 nicht mehr nachgetragen worden ist.

[1] Die Entfernung der äußersten Westgrenze von Büsingen nach Schaffhausen beträgt sogar nur 2 km.



Übersichtskarte von Büsingen und Umgebung

Blick auf Dorf Büsingen und einen Teil der Feldflur von Westen

Das ausgedehnte statistische Material in Büsingen, Karlsruhe und Freiburg i. B. gibt Aufschluß über die Entwicklung der Landwirtschaft und die Bevölkerungsbewegung, während bei den zu Vergleichszwecken herangezogenen Schweizer Gemeinden die statistischen Jahrbücher als Unterlage dienten.

Für die Zollverhältnisse wurden die Jahresberichte und die Zollerhebungen der Zollkreisdirektion Schaffhausen zu Grunde gelegt. Im weiteren konnten die Zusammenstellungen über die Pendlerbewegung aus den Akten und Karteien der kantonalen Fremdenpolizei entnommen werden.

Um die Sonderstellung der Gemeinde besser aufzeigen zu können, wurden in einzelnen Kapiteln zu Vergleichszwecken sowohl schweizerische als auch deutsche Verhältnisse angeführt.

Die spezielle Lage von Büsingen innerhalb des schweizerischen Hoheitsgebietes, sowie die ehemaligen Zollstellen an der Peripherie der Enklave, sind auf der Karte 1 eingezeichnet.

Den Zustand der landwirtschaftlichen Besitz- und Pachtverhältnisse illustriert die Karte 2 anhand des Beispieles eines büsingischen Bauernhofes.

Um das Gegenwartsbild des Untersuchungsgebietes abzurunden, wurde vor allem auch der persönliche Kontakt mit der Behörde und der Bevölkerung von Büsingen aufgenommen.

B. Naturraum und Naturgrundlagen

Die nähere und weitere Umgebung von Büsingen bildet geologisch gesehen eine Einheit. Jungdiluviale Moränenbildungen geben dem Untersuchungsgebiet sein Gepräge. Es handelt sich hier um die größten Abtragungen und Aufschüttungen durch die verschiedenen Rückzugsphasen des Würmgletschers [2].

Das ganze Gebiet gehört zum übertieften Zungenbereich eines Gletscherarmes, der zur Würmeiszeit von Frauenfeld her über das Gebiet Basadingen-Schlatt und Büsingen gegen den Randen vorstieß. Diese Übertiefung folgt einem spätglazialen Molasseeinbruch. Das beweisen neuere Boh-

[2] Geologische Spezialkarte von Baden. Blatt Hilzingen Nr. 146.

Erläuterungen zur Karte 1 (gegenüberstehenden Karte)

Die Zollstellen um Büsingen:

1 Güterhof zu Schaffhausen (bis 1892)
2 Rheinhalde (1892—1947)
3 Paradies (1905—1947)
4 Judenstraße 1941—1951)
5 Laag-Dörflingen (seit 1951)
6 Südwestausgang Dörflingen (bis 1947)
7 Neudörflingen
8 Ostausgang Dörflingen

rungen von Basadingen und solche bei der Ziegelei Paradies, bei welchen noch in der Tiefe von 65—85 m unter der Erdoberfläche glaziale Ablagerungen angetroffen wurden[3].

Obwohl die Gletscher der Rißeiszeit, welche bekanntlich die größte Ausdehnung besaßen, das ganze Gebiet nordöstlich von Schaffhausen bedeckten, sind daselbst heute nur noch vereinzelte Ablagerungen feststellbar. Die Ursache hiefür liegt darin, daß die nachfolgende Würmeiszeit mit ihren Moränen und Schottern diese Ablagerungen überschüttet hat. Dennoch finden sich tiefliegende ältere Kiese aus der Rißeiszeit in der unmittelbaren Umgebung der Büsinger Gemarkung[4].

Längs des Rheinlaufes im Gebiete der Siedlung haben sich noch zwei Terrassen gebildet, die aber topographisch nur wenig hervortreten.

Das Moränengebiet, welches den ganzen Nordwest- und Nordteil der Gemarkung umfaßt, zeichnet sich durch lebhaft bewegte Geländeformen aus.

Die Ebenen und die Talsohlen der verschiedenen Bachgräben weisen vorwiegend alluviale Bildungen auf, während im Gewann Schlatt sogar Beckentone auftreten.

Die alluvialen Abrutsch- und Abschlämmassen bilden den Übergang aus den Ebenen auf die kleinen und größeren Moränenhügel und Kuppen.

Sowohl im Rheinhardwald als auch auf den verschiedenen kleinen Waldkuppen weisen die zum Teil sichtbaren Steilränder auf die Eisrandlage der letzten Vergletscherung hin.

1. DIE BÖDEN UND IHRE BEDEUTUNG FÜR DIE LANDWIRTSCHAFT

Die Zusammensetzung der Moränenablagerung schwankt zwischen Ton und Kies. In Büsingen herrscht der Kies vor, wobei im äußersten Westzipfel der Gemarkung, im Rheinhardwald, vereinzelt größere Geschiebe und Blöcke auftreten. Infolge ihrer relativen Trockenheit eignen sich die Moränenböden am besten für den Ackerbau und die Forstwirtschaft.

Die Abrutsch- und Abschlämmassen ergeben infolge ihrer, im allgemeinen lehmig-tonigen Beschaffenheit und ihrer Lage in und an den Niederungen fast ausschließlich Wiesenböden. Ihre reichliche Feuchtigkeit und der große Kalkgehalt machen sie dazu in hervorragendem Maße geeignet[5]. Allerdings erwiesen sich in den letzten, eher trockenen Jahren eben diese Böden auch für den Ackerbau als äußerst ertragreich. Die Büsinger Bauern, welche seit dem Kriegsende in vermehrtem Maße die Wiesfläche wieder in Ackerland umwandelten[6], gewinnen auf diesen nicht zu steilen, weder zu feuchten noch zu trockenen Böden ohne starke Düngungen recht gute Erträge.

Die Talsohlen weisen ziemlich schwere Lehmböden auf und im Hexental, im nördlichsten Zipfel der Gemarkung trifft man sogar auf anmoorige Böden. Weitaus der größte Teil der Wiesfläche befindet sich in diesem Gebiet. Vereinzelte künstlich errichtete Gräben, welche einer besseren Entwässerung dienen sollen, genügen aber in einem nassen Jahre nicht, sodaß dann die Wiesen teilweise unter Wasser stehen.

Die Böden der Kiesterrassen, welche sich von der Ostgrenze bis ins Stemmergebiet längs des Rheines ausdehnen, weisen einen anderen Charakter als die Moränenböden auf. Der Feuchtigkeitsgehalt ist nicht so ungünstig, wie primär angenommen werden könnte, indem bei Trockenheit die Kiesterrassen nicht annähernd so stark austrocknen wie die schweren Böden[7].

Seit einigen Jahren wird an der Gailingerstraße in der Terrassenlandschaft Kies ausgebeutet. Die ursprüngliche Vermutung ging nämlich dahin, daß diese Böden 30 – 40 Meter Kies aufweisen. Bei der Ausbeutung wurden dann diese Hoffnungen insofern enttäuscht, als man in 8 Meter Tiefe wieder auf Moränenböden stieß.

Im Zusammenhang mit der Kiesausbeutung wurden auch an der Straße, welche längs des Rheines nach dem Laaggut führt, Bohrungen durchgeführt. Sie ergaben Kies bis zu einer Tiefe von 10 Metern. Darunter folgt das Grundwasser, welches weiter flußaufwärts für die Wasserversorgungen von Gailingen und Dörflingen gefaßt wird.

Die Büsinger benützten übrigens schon früher den Grundwasserstrom des Rheinbettes für ihre Wasserversorgung. Damals standen mehrere Brunnen im Dorfe und die Tiefe der Bohrungen betrug ungefähr 8 Meter. Seit dem Jahre 1923 erfolgt die Wasserversorgung der Gemeinde Büsingen durch die Stadt Schaffhausen.

2. DIE KLIMAELEMENTE[8]

Das Klima als wesentlicher Bestandteil der Naturgrundlagen beeinflußt bekanntlich die landwirtschaftlichen Anbaumethoden ganz besonders. Mangels diesbezüglicher Untersuchungen in Büsin-

[3] Nach einer mündlichen Mitteilung durch Hübscher, J., Neuhausen.
[4] Erb, L.: Erläuterungen zum Blatt Hilzingen, Seite 60.
[5] Erb, L.: Erläuterungen zu Blatt Hilzingen, S. 100.
[6] Vergleiche Kapitel Ackerbau 1850—1952.
[7] Erb, L.: Erläuterungen S. 99.
[8] Als Grundlagen der Klimaverhältnisse dienten die Zusammenstellungen von Maurer, J., Billwiller, R. und Hess, C.: Das Klima der Schweiz Bd. 1, sowie die Schrift von Elwert, O: Das Klima des Bodenseegebietes.

gen selbst kann zu Vergleichszwecken ohne weiteres auf die in der Nähe des Untersuchungsgebietes gelegenen Meßstationen Schaffhausen und Dießenhofen abgestellt werden.

a) Die Temperaturverhältnisse

Aus der nachfolgenden Tabelle * ist die jahreszeitliche Verteilung der Temperaturen (1864—1900) wie folgt ersichtlich:

Tabelle 1	Höhe	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Jahresmittel
Dießenhofen	415	—1.1	7.7	16.4	8.0	7.7
Schaffhausen	448	—1.1	7.9	16.8	8.1	7.9

* MAURER, BILLWILLER und HESS. Klima der Schweiz, Bd. 1, Seite 133.

** Vergleich:	Jahresmittel
Winterthur	8.1
Frauenfeld	8.1
Kreuzlingen	8.5

** MAURER, BILLWILLER und HESS. Klima der Schweiz, Bd. 1, Seite 99.

Büsingen und Umgebung gehören demnach, verglichen mit dem Mittelland, einer relativ rauhen Temperaturzone an. Wenn wir im weiteren berücksichtigen, daß die 6,8 km entfernte, jedoch 200 m höher gelegene Meßstation Lohn annähernd das gleiche Mittel (7,6) hat wie Schaffhausen und Dießenhofen, so ergibt sich daraus, daß das Untersuchungsgebiet als das kälteste in der ganzen Umgebung zu werten ist. Im Raume von Dießenhofen sammeln sich, begünstigt durch die verschiedenen Bergzüge der Umgebung, nachts kalte Luftmassen an. Auch im Schaffhauser Becken sind die gleichen Bedingungen für Kaltluftansammlungen gegeben, da die Stadt am Ausgang verschiedener Täler in einem Kessel liegt[9].

Die *Frostperiode*, ein für die Landwirtschaft und speziell für den Weinbau wichtiger Faktor, dauerte in Dießenhofen von 1881—1895 im Jahresdurchschnitt 198 Tage[10]. Hier wurden sogar noch im Juni Nachtfröste beobachtet. Die Ursache liegt wohl in den vorerwähnten günstigen Bedingungen zur Ansammlung von Kaltluft. Da für Schaffhausen keine diesbezüglichen Werte vorliegen, sind präzise Angaben über die dortigen Frostverhältnisse nicht möglich. Sie dürften jedoch nicht wesentlich von den in Dießenhofen registrierten Beobachtungen abweichen.

b) Nebel- und Sichtverhältnisse

Die nachstehende Tabelle[11] gibt über die Anzahl der Nebeltage Aufschluß:

Tabelle 2		Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Jahr
Dießenhofen*	1891—1895	22.4	9.2	11.2	28.4	71.2
Schaffhausen	1891—1920	15.7	3.9	3.7	22.3	45,6

* Die hohen Werte von Dießenhofen sind vermutlich auf die geringe Anzahl der Meßjahre zurückzuführen.

Aus der jährlichen Anzahl von Nebeltagen fallen 40—50 % auf die Herbstzeit. Bei den an größeren Flüssen gelegenen Beobachtungsstationen wie Schaffhausen und Dießenhofen tritt die größte Nebelhäufigkeit schon im Oktober ein, was auf die Morgennebel der Flußtäler im Frühherbst zurückzuführen ist. Diese Morgennebel bleiben fast nie den ganzen Tag liegen, sondern steigen gegen 10 Uhr vormittags in die Höhe und stellen sich nach Einbruch der Nacht wieder ein. Die Herbstnebel heißen im Volke „Traubenkocher"[12] was recht anschaulich die große Bedeutung des Nebels als Schutz der Reben vor Erfrierungen im Reifestadium illustriert.

c) Die Winde

Die prozentuale Häufigkeit der Windrichtung im Jahr für Dießenhofen (1891—1893) und Schaffhausen (1891—1901) ergibt folgendes Bild[13]:

Tabelle 3	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	K*	Total
Dießenhofen %	1.2	11.3	0.5	1.2	2.3	12.0	2.9	1.2	67.5	100
Schaffhausen %	3.6	7.0	1.9	2.1	2.4	18.1	4.5	2.8	57.5	100

* Kalmen = Windstillen

[9] ELWERT, O.: Klima, Seite 26.

[10] Die Meßstation Lohn (Kt. Schaffhausen) verzeichnet in der Zeit von 1881—1900 im Jahresdurchschnitt 174 Frosttage. (ELWERT, O.: Klima, Seite 66 f.)

[11] ELWERT, O.: Klima, Seite 104 f.

[12] IM THURN, E.: Der Kanton Schaffhausen 1840.

[13] ELWERT, O.: Seite 14.

Auch in Büsingen ist die häufigste Windrichtung SW. Dieser folgt mit annähernd gleich großer Häufigkeit der NE, während alle andern nur einen geringen Prozentsatz aufweisen. Der Nordostwind bringt gewöhnlich trockene Luft, mäßige Kälte und schönes Wetter, während der Südwestwind meistens Regen mit sich führt. Die Gemeinde Büsingen ist durch ihre Lage in einer Rheinbucht, vor allem gegen die kalten Nord- und Nordostwinde geschützt.

d) Die Niederschläge

Die mittlere jährliche Niederschlagsmenge in Millimeter, reduziert auf die Periode 1891—1920 ergibt folgende Werte*:

Tabelle 4	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
Dießenhofen	54	42	59	63	78	100	96	99	83	65	55	67	**862**
Schaffhausen	53	41	54	58	77	90	95	90	80	64	53	65	**820**

* ELWERT, O.: Klima, Seite 116 f.

Zufolge der ungleichen jahreszeitlichen Verteilung der Niederschläge leiden die Kulturen im Frühling nicht selten unter einem Mangel an Bodenfeuchtigkeit, umso mehr, als zu dieser Zeit auch die austrocknenden Nordostwinde am häufigsten sind. Nachteilig wird dadurch namentlich die Futterproduktion unseres Untersuchungsgebietes betroffen.

Der Vergleich mit den Niederschlagsmengen einzelner Stationen des Mittellandes veranschaulicht deutlich die relativ geringe Niederschlagshöhe des Untersuchungsgebietes.

Tabelle 5	*Vergleiche:	Jahresmenge in mm
	Winterthur	1 076
	Frauenfeld	915

* ELWERT, O.: Klima, Seite 110,

Dieser Vergleich zeigt recht anschaulich, wie wenig Niederschläge unser Untersuchungsgebiet durch seine Lage im Regenschatten des Schwarzwaldes aufweist, was sich für die Landwirtschaft als großer Nachteil auswirkt.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß das Klima von Büsingen noch den Verhältnissen des Juragebietes entspricht und sich gegenüber demjenigen des Mittellandes vor allem durch ein rauheres und trockeneres Klima auszeichnet.

C. Die Entwicklung der Enklave bis 1850

1. HISTORISCHE VORAUSSETZUNGEN ZUR BILDUNG DER ENKLAVE UND DEREN FOLGEN

a) Besiedlung in frühgeschichtlicher Zeit

Die ältesten Hinweise menschlicher Siedlungen in der näheren Umgebung unseres Untersuchungsgebietes gehen bis auf die erste postglaziale Kulturstufe (ältere Steinzeit) zurück. Die im benachbarten Thayngen (Keßlerloch) zu Tage geförderten Beweisstücke belegen die allgemeine Annahme, wonach jene Siedler nomadisierende Jäger und Sammler waren [14].

Die ersten Funde in Büsingen gehen auf die Pfahlbaukultur zurück. Sowohl die am Ausfluß des Kirchbergbaches gefundenen Pfeilspitzen, sowie einige Scherben von Töpfen aus dem Gewann « Hinter den Gärten » [15] weisen auf jene Kulturepoche hin. Die Einwohner waren Viehzüchter und Jäger, hatten Rundbeile, Pfeil und Bogen und lebten in geschlossenen Siedlungen. Sie bestatteten ihre Toten in Grabhügeln. Eine im Gewann Stemmer gefundene Ruderfibel [16] zeigt, daß sich in der ab 1800 v. Chr. einsetzenden Broncezeit durch eine immer weitgehendere Verfeinerung der Gerätschaften eine neue Kulturstufe anbahnte. Eine, in einem Büsinger Grabhügel ge-

[14] GUYAN, W.: Kulturlandschaftsgeschichte, Seite 12.

[15] Von Prof. KRAFT, Freiburg i. Br. als Ende Neolithikum, frühe Bronzezeit rund 1800 v. Chr. bestimmt. (Vergleiche WEINER, O., Büsingen, Seite 11.)

[16] Im Museum Allerheiligen Schaffhausen. Auch die andern hier aufgeführten Funde befinden sich im Museum Allerheiligen.

fundene Nadel kann in die gleiche Zeitepoche, in die sog. Urnenfelderzeit, eingereiht werden.

In der nachfolgenden Hallstattzeit (ältere Eisenzeit 900—400 v. Chr.) sind auch in der Gemarkung Büsingen die typischen Grabhügel jener am Hochrhein und in Schwaben so scharf ausgeprägten Kulturstufe zu finden. Diese Gräber wurden von einer wohlhabenden, wehrhaften Bauernbevölkerung ihren toten Häuptlingen zum Schutze des Leichnams als weithin sichtbares Denkmal errichtet [17].

Besonders zahlreich sind diese Grabhügel in Dörflingen, Gennersbrunn und Büsingen. So zeugen in unserem Untersuchungsgebiet von dieser Epoche Funde aus dem Stemmergebiet, sowie 2 Gräber an der nordwestlichen Grenze der Gemarkung, im Tiefental. Während in einem Grabhügel Spangen und ein Zierblech gefunden wurden, wies ein in der Nähe liegender Grabhügel vier Spangen auf. Leider wurden diese Ausgrabungen von Unberufenen durchgeführt, sodaß keine geschlossenen Funde vorliegen [18].

Aus der nachfolgenden jüngeren Eisenzeit, der La-Tène Zeit, wurden auf Büsinger Gemarkung zwei Grabhügel mit typischem Inventar ausgegraben.

Die Rekonstruktion der anschließenden Römerzeit ist sehr schwierig. Immerhin läßt eine Vielzahl von ausgegrabenen Ruinen und Einzelfunden im Westteil des Kantons Schaffhausen ein gewisses Bild jener Kulturlandschaft vor uns erstehen. Die Römer brachten den Wein-, Garten- und Obstbau in unsere Gegend und legten ein gut ausgebautes Straßennetz an. Auf der linken Rheinseite standen gegenüber des Büsinger Gebietes 3 römische Wachttürme, 2 davon im Gebiet des heutigen Schaarenwaldes [19], während der dritte direkt gegenüber der heutigen Siedlung auf der Schaarenwiese [20] errichtet wurde. Vermutlich führte sogar eine Nebenstraße, welche von Schaffhausen herkommend, auf der rechten Seite nach Stein am Rhein erbaut worden war, durch unser Untersuchungsgebiet [21].

Die im 6. und 7. Jahrhundert das Gebiet des Hochrheins erobernden Alemannen gaben dem Landschaftsbild ein neues Gepräge. Die Sippen siedelten sich in Weilern und Gehöften an, bauten Holzhäuser und trieben in der für diese Zeit charakteristischen Dreifelderwirtschaft Ackerbau. Die besten Zeugnisse und den sichersten Hinweis für Sippensiedlungen geben uns die Ortsnamen mit ihren Endungen -ingen und -heim.

In diese Zeit fällt wohl auch die durch den Sippenältesten « Boso » gegründete Siedlung Bosinga (Büsingen), welche 1090 zum erstenmal urkundlich erwähnt wird [22].

b) Die historische Entwicklung bis 1693

Die Entwicklung der Siedlung Büsingen ist so unmittelbar mit derjenigen der Stadt Schaffhausen verbunden, daß wir ihr Wachsen nur im großen Rahmen der Stadt und des Kantons deutlich veranschaulichen können.

Zu keinem Dorf hatte die Stadt engere Beziehungen als zu Büsingen [23]. In einer Königsurkunde aus dem Jahre 1067 wird der Grundbesitz der Nellenburger in der näheren Umgebung der Stadt umschrieben, zu dem auch Büsingen gehörte.

Ursprünglich lag sogar die neugegründete Stadt Schaffhausen in der Pfarrei Büsingen und die Stadtkirche sowie die umliegenden Siedlungen Buchthalen, Genners-

[17] Weiner, O.: Büsingen, Seite 12.

[18] Kraft, G. und Sulzberger, K.: Prähistorischer Beitrag.

[19] Die beiden Wachttürme wurden von Herrn Leutenegger, A., Dießenhofen, im Auftrage der Schweizerischen Gesellschaft für die Erhaltung historischer Kulturdenkmäler in den Jahren 1914 und 1919 erforscht.

[20] Vœllmy, S.: Der römische oberrheinische Limes, Seite 108 f.

[21] Vœllmy, S.: Der römische oberrheinische Limes, Seite 108 f.

[22] Urkunde im Staatsarchiv Schaffhausen. (Nellenburger Akten Nr. 9, 1080—1092).

[23] Schib, K.: Geschichte der Stadt Schaffhausen, Seite 216.

brunn, Wydlen und Büsingen, sowie einige Wüstungen gehörten kirchenrechtlich zur St. Michaelskirche, der Urpfarrei auf dem Kirchberg [24] bei Büsingen.

Die Verleihung des Münzrechtes durch den Kaiser Heinrich III. an den Grafen Eberhard von Nellenburg und die Gründung des Klosters Allerheiligen durch Eberhard in der Mitte des 11. Jahrhunderts ließen Schaffhausen zum Marktort werden. Einerseits bildete der durch den Unterbruch der Flußschiffahrt entstandene Stapelplatz die natürlichen Voraussetzungen hiezu und anderseits wurde die Entwicklung und Bedeutung der Stadt durch den Einfluß des Klosters und den Ost-West Handel auf dem Rhein maßgebend gefördert.

Graf Burkhardt, der Sohn Eberhards, schenkte dem Kloster 1080 die Stadt Schaffhausen mit allen Hoheitsrechten und 1090 den erstmals urkundlich erwähnten, ausgedehnten Besitz in Büsingen. Als wirtschaftliche Grundlage umfaßte somit der Klosterbesitz schon zu Beginn des 12. Jahrhunderts einen nicht unbedeutenden Teil des heutigen Kantons Schaffhausen.

Die Erwähnung eines Fronhofes in Büsingen [25] charakterisiert die ursprüngliche Verwaltungsform des Klosters. Der Meier, ein Beamter, überwachte die Bebauung der Felder und war dem Kloster gegenüber für die Zinsgüter verantwortlich. Die Hinweise auf geleistete Frondienste sind wenig zahlreich. Das Fronwesen wurde bald verdrängt durch die Verleihung der Güter als Lehen, wobei das *Erblehen* aus Gründen einer besseren Bebauung zur Anwendung kam. Das Kloster machte seinen Einfluß auf den Besitz durch eine Vielfalt von detaillierten Verordnungen geltend.

Die Gerichtshoheit der geistlichen Herrschaften lag zu jener Zeit in den Händen von Vögten, die oft das Klostergut mehr auszuplündern versuchten als es zu schützen. In einem Schiedsspruch aus dem Jahre 1122, in dem die Anwesenheit des Vogtes in Büsingen auf eine bestimmte Zeit beschränkt wurde, bestimmte man Büsingen neben 3 andern Siedlungen zum Gerichtsort. Der Klostervogt hielt unter freiem Himmel auf der Dingstätte, am Übergang der alten Straße Schaffhausen—Büsingen (Felsgasse) sein Gericht ab.

Der Handelsverkehr auf dem Rhein und später auch die Nord-Süd Verbindung gaben der wirtschaftlichen Entwicklung der Stadt einen bedeutsamen Auftrieb. Das Kloster verfügte über das Salzhandelmonopol und die Schaffhauser Leinwandhändler nahmen aktiven Anteil an der internationalen Leinwandindustrie des Bodenseegebietes. Wohl vereinigte der Abt alle Hoheitsrechte in seinen Händen. Es blieben ihm daraus aber nur die finanziellen Abgaben. Da er mit der Zeit alle seine Regalien als Erblehen veräußerte, wurden deren Käufer die tatsächlichen Inhaber der staatlichen Rechte. Kaufleute und Adelige bildeten denn auch bis Ende des 14. Jahrhunderts die führende Oberschicht und waren allein in den Rat wählbar. Erst im Jahre 1411 gelang es den Handwerkern, durch die Zunftverfassung ihr Mitspracherecht durchzusetzen. Noch verfügte aber der Adel über die Hoheitsrechte auf der Landschaft.

Die Landeshoheit, d. h. die Hochgerichtsbarkeit lag im Hegau in den Händen der Nellenburger. Nach dem Erlöschen dieses Geschlechtes im Jahre 1422 ging der Hegau und somit auch Büsingen in den Besitz der Freiherren von Thengen über. Seit 1465 waren die Habsburger die neuen Herren über dieses Gebiet.

Schon im 14. Jahrhundert ging die Vogtei über Büsingen an einen Schaffhauser Bürger über. Dieser verpfändete vom Jahre 1437—63 seine Rechte an das Kloster

[24] Kirchberg, dem hl. St. Michael geweiht, wird 1090 erstmals urkundlich erwähnt. Zu ihrem Pfarrbezirk gehörte auch Schaffhausen. (Die dortige Leutkirche wurde erst 1120 gebaut). Neben den obgenannten Dörfern und Höfen gehörten noch die Wüstungen Kirchberg, Rheinhardt und Eckingen dazu. Diese kirchliche Verbindung wurde auch nicht gelöst, als Büsingen endgültig an Baden kam. Wenn auch die Kirche 1843 badisch wurde, so amtete dennoch bis 1859 ein Geistlicher aus Schaffhausen. Erst dann wurde die Gemeinde durch einen reichsdeutschen Pfarrer betraut. Dies zeigt, daß die religiöse Zugehörigkeit noch weit über die politische hinaus wirksam blieb.

[25] SCHUDEL, E.: Der Grundbesitz des Klosters Allerheiligen in Schaffhausen. Seite 98.

Katharinental [26]. Im Jahre 1463 erwarb Heinrich Barter, der damalige Bürgermeister von Schaffhausen die Vogtei Büsingen, der sie 1535 an die Im Thurn verkaufte.

In der Mitte des 15. Jahrhunderts hatte sich Schaffhausen durch das erste Bündnis mit den Eidgenossen von Österreich und den schwäbischen Städten abgewendet. Die Schicksalsgemeinschaft zwischen den beiden Partnern bewährte sich in allen kriegerischen Auseinandersetzungen und im entscheidenden Schwabenkrieg, dem 1501 das ewige Bündnis folgte, wußten die Schweizer die Stadt Schaffhausen als nördlichen Vorposten wohl zu würdigen.

Büsingen hat den Schwabenkrieg ohne nennenswerten Schaden überstanden, während die umliegenden Dörfer und Burgen zum größten Teil zerstört wurden. Wir dürfen wohl annehmen, daß die militärisch günstige Lage, die Stadtnähe, den Grund für die Verschonung darstellte.

Im Hegau wurde während des Bauernkrieges mit Erbitterung gekämpft. Dabei scheint es in Büsingen zu keinen Erhebungen gekommen zu sein. 1529 nahmen die Büsinger wie alle andern Gemeinden in den Schaffhauser Niedergerichtsbezirken die Reformation an. Im Jahre 1531 kämpften sogar 7 Büsinger mit den Schaffhausern im zweiten Kappelerkrieg gegen die katholischen Orte.

Schon vor dem 30jährigen Krieg, im Jahre 1617, wurde dem Obervogt in Büsingen befohlen, in der Gemeinde Wachen aufzustellen. 1633 wurden verschiedene schaffhauserische Grenzorte ausgeplündert und zum Teil niedergebrannt. Wenn auch Büsingen dem harten Schicksal der Zerstörung entging, so wurde es doch insofern heimgesucht, als im September 1633 eine 8 000 Mann starke weimarische Reiterei neben den Gemeinden Barzheim, Buch und Dörflingen auch Büsingen vollständig ausplünderte [27].

In der Mitte des 16. Jahrhunderts übte der Stadtstaat Schaffhausen die niedere Gerichtsbarkeit über annähernd das ganze Gebiet des heutigen Kantons aus und betrachtete somit die Büsinger als seine Untertanen, da die dortigen Vögte Schaffhauser Bürger waren. Ein *Memorial* aus dem Jahre 1642 veranschaulicht deutlich, daß die Adelsvogtei Büsingen dem Stadtstaat tatsächlich eingeordnet war [28]. Es heißt darin,

> « daß Büsingen im Steuergebiet der Stadt liege und ein Schaffhauser dort zuständig für die Mannschaft sei, daß die Büsinger mit Schaffhausen in den Krieg gezogen (ausgenommen in den Schwabenkrieg) und daß sie allen Schutz und Schirm wie die andern Untertanen der Stadt genossen hätten. Dem Kloster Allerheiligen und der Spende gehörten alle Zinshöfe und die Zehenden daselbst und Bürger von Schaffhausen hätten dort zusammen etliche 100 Jucharten Land. Weiter hätten die Schaffhauser und Büsinger gemeinsame Weiden und Tränken ».

Die Hochgerichtsbarkeit der Hegaudörfer und somit auch Büsingens lag seit 1465 in den Händen Österreichs. Es war somit naheliegend, daß die durch den Bund mit den Eidgenossen in ihrem Selbstbewußtsein gestärkte Stadt auch die Übernahme des hohen Gerichtes in diesem Gebiet anstrebte. Endlich im Jahre 1651 gelang es Schaffhausen, zunächst einmal die Pfandleihe für 20 000 Gulden über die Hegaudörfer zu erhalten. Und als 1671 diese Pfandleihschaft verlängert werden konnte, hoffte die Stadt, damit endgültig ihre östliche Grenze bereinigen zu können. Aber der Im Thurn-Handel sollte die ganze Angelegenheit wieder in Frage stellen.

c) Der Im Thurn-Handel (1693—99) [29]

Um die Mitte des 17. Jahrhunderts zeigten sich in den maßgebenden Familien der Stadt Schaffhausen bedenkliche Zerfallserscheinungen [30]. Die ehemals hohe Mei-

[26] Ehemaliges Kloster unterhalb Dießenhofen am Rhein gelegen.
[27] Im Thurn und Harder: Chronik der Stadt Schaffhausen 1844, 3. Buch, Seite 302.
[28] Schib, K.: Geschichte der Stadt Schaffhausen, Seite 216.
[29] Werner, H.: Der Im Thurn-Handel 1693—99.
[30] Schib, K.: Geschichte der Stadt Schaffhausen, Seite 232.

nung der Bürgerschaft von der Obrigkeit war durch Begünstigungen, Veruntreuungen, untaugliche Vögte und nicht zuletzt durch die diktatorischen Allüren des Bürgermeisters Holländer geschwunden.

Auch in der Familie Im Thurn, die seit 1535 die niedere Gerichtsbarkeit in Büsingen ausübte, führten Hader und Mißgunst zu Streitigkeiten. Eberhard als Vogtherr beanspruchte Ende des 17. Jahrhunderts die gemeinsamen Herrschaftsrechte, die ihm mit den andern männlichen Gliedern der Familie Im Thurn gehörten, für sich allein. « Rechthaberisch und trotzig, unglücklich und mißtrauisch », meldete er seine Befürchtungen über die Ansprüche seiner Verwandten seinen österreichischen Lehensherren in Stockach.

Die kirchenfeindlichen Reden Eberhard Im Thurns und das Gerücht, daß er samt Frau und Kind der evangelischen Kirche abgeschworen habe [31], bewogen Eberhards Verwandte, die Initiative gegen diesen zu ergreifen. Gemeinsam mit dem Scholarchenrat und wahrscheinlich dem Schaffhauser Rat im Hintergrund beschlossen sie, Eberhard gewaltsam in die Stadt zu bringen. Am 10. April 1693 wurde Im Thurn durch seine mißgünstigen Verwandten entführt und in Schaffhausen eingesperrt.

Es ist ein Kennzeichen für die autokratische Haltung des Rates, daß er engstirnig und von einem verfehlten Glaubenseifer besessen, den Gefangenen ohne Rechtsbeistand zu lebenslänglichem Gefängnis verurteilte. Eine knappe Minderheit hatte sogar dessen Tod gefordert.

Österreich drohte, die Pfandschaft rückgängig zu machen, wenn Im Thurn nicht freigelassen werde. Durch wiederholte Drohungen unsicher geworden, wandte sich Schaffhausen in seiner Hilflosigkeit an die Eidgenossen, die jedoch damals selbst in zwei feindliche Glaubensparteien gespalten waren. Selbst die englische und die holländische Gesandtschaft verwendeten sich für eine Einlenkung; aber alle Versuche scheiterten. Der Rat von Schaffhausen nahm eher den Verlust des Hochgerichts hin, um den nach seiner Meinung gefährlichen Vogt Im Thurn nicht freilassen zu müssen.

Die Pfandsumme wurde im Juni 1698 den Schaffhausern in Radolfzell zurückerstattet. Zu spät kam die Einsicht der Stadt über ihre verfehlte Politik. Auch die im Jahre 1699 verfügte Freilassung des völlig ruinierten Eberhard Im Thurn vermochte nichts mehr daran zu ändern, daß nun die Österreicher wieder die Jurisdiktion über die Hegaudörfer ausübten. Erst im Jahre 1723 gelang es den unermüdlichen Versuchen der Schaffhauser, die Hochgerichtsbarkeit über die Dörfer für die gewaltige Kaufsumme von 221 744 Gulden endgültig an sich zu bringen. *Büsingen* aber blieb wegen des kurzsichtigen Verhaltens des Rates « zum ewigen Ärgernis » ausdrücklich von diesem Kauf ausgeschlossen.

d) Die politische und wirtschaftliche Entwicklung von 1723—1850

Wenn sich auch die Stadt und der Kanton Schaffhausen nach dem Bund mit den Eidgenossen vor allem politisch mehr nach Süden orientierte, so mußte sich die Wirtschaft doch weiterhin naturbedingt nach Schwaben richten. Schaffhausen bildete noch immer sowohl für die großen Straßen als auch für den Rheinverkehr die Eingangspforte nach Süden.

Durch den Beitritt der Stadt zur Erbvereinigung 1511 und durch den Abschluß des Zollvertrages 1561 zwischen Österreich und der Schweiz [32] hatte Schaffhausen sich im 15. und 16. Jahrhundert das natürliche Einzugs- und Absatzgebiet im Norden weiterhin gesichert. Die vielen Kleinstaaten in Süddeutschland und Schaffhausen ergänzten sich nämlich wirtschaftlich in bedeutendem Maße. Schaffhausen lieferte

[31] Diese Gerüchte verbreitete der Pfarrer Gelzer aus Büsingen, der mit dem Vogt in Streit geraten war. In einem Wortwechsel habe Im Thurn gesagt, daß ihm der Bischof von Konstanz schon einen besseren Pfarrer schicken würde und er möchte seinen Sohn lieber nach Konstanz in den Religionsunterricht schicken als zu ihm. Solche Worte kamen dem Geistlichen gelegen und er verfehlte denn auch nicht, den Vogt in Schaffhausen als Ketzer zu verleumden.

[32] STEINEMANN, E.: Der Zoll im Schaffhauser Wirtschaftsleben. Seite 47 ff. und Seite 49.

hauptsächlich seinen Wein nach Norden und führte von dort das Korn ein. Erst der 30jährige Krieg und die Verschlechterung der politischen Verhältnisse im 18. Jahrhundert wirkten sich hemmend auf diesen Handel aus.

Wenn Büsingen auch im Jahre 1723 in der weitern Folge des Im Thurn-Handels politisch aus dem Schaffhauser Hoheitsgebiet herausgelöst wurde, so war es dennoch wirtschaftlich den andern Schaffhauser Ortschaften gleichgestellt.

Die Anstrengungen der Stadt, Büsingen zurück zu gewinnen, ruhten indessen nicht. Wohl erwog man in Wien den Austausch zwischen Epfenhofen [33] und Büsingen und Maria Theresia gab in den Nöten des schlesischen und österreichischen Erbfolgekrieges erneut die Zustimmung zum Verkauf der Gemeinde an Schaffhausen. Diesmal waren es die Eidgenossen, welche die Verhandlungen zum Scheitern brachten. Als sie diese Haltung 30 Jahre später bereuten, war Österreich nicht mehr gewillt, auf Büsingen zu verzichten. Man erwog damals die Einführung eines Rheinzolles und außerdem glaubte man in Innsbruck und Wien, daß Büsingen militärisch oder verkehrspolitisch noch einmal von Wert sein könnte.

Die Jahrhundertwende brachte dann in den Revolutionsjahren die Besetzung von Stadt und Landschaft durch die Franzosen. Anstelle von Freiheit und Gleichheit folgten auch hier zuerst jahrelange Einquartierungen mit ihren drückenden Lasten, was zu einer allgemeinen Notlage führte.

Im April 1799 drängten die Österreicher die Franzosen aus dem Hegau zurück und besetzten Schaffhausen. Durch die Verbrennung der dortigen Brücke durch die fliehenden Franzosen gewann die kleine Ortschaft Büsingen plötzlich an Bedeutung. Die Kaiserlichen richteten ihr Hauptlager auf den Höhen hinter Büsingen zwischen Buchthalen und Dörflingen ein. Die Büsinger Bucht eignete sich vorzüglich als Stapelplatz. Im Mai wurden oberhalb des Dorfes und bei Paradies [34] zwei Schiffsbrükken über den Rhein geschlagen. Am Brückenkopf im Schaarenwald, gegenüber Büsingen, mußten bis zu 450 Arbeiter aus dem schaffhausischen Gebiet an dem Bau der Befestigungen arbeiten. Büsingen selbst war großer Umschlagplatz. Hier befanden sich Lager und Magazine. Auf den Schiffen kam vom Bodensee Getreide und Fourage, wurde daselbst umgeladen und auf dem Hauptweg nach Eglisau weitertransportiert.

Die Verbündeten der Österreicher, die Russen, zogen sich nach der verlorenen Schlacht in Zürich im September 1799 über die Brücke von Eglisau plündernd nach Schaffhausen zurück. Sie errichteten ihr Feldlager an der gleichen Stelle wie vorher die Österreicher. Ihre disziplinlosen Horden plünderten in der Umgebung alles, was ihnen in die Hände fiel. « Hätte man uns vorher die Wahl gelassen zwischen diesen Räuberhorden und einem Heuschreckenschwarm, ich glaube, man würde den letzteren vorgezogen haben ». So schrieb JOHANNES VON MÜLLER, der Schaffhauser Geschichtsschreiber [35].

Später gelang es den Franzosen, den ehemaligen österreichischen Brückenkopf auf der Südseite des Rheines ohne Behinderung durch die Russen zu besetzen. Selbst als sie diese Feldbefestigungen teils verbrannten, teils zerstörten, reagierten die Russen kaum. Mitte Oktober zogen diese Horden dann ab. Doch die Not sollte noch nicht zu Ende sein.

Im Frühling 1800 wurden durch die Franzosen auf der Südseite und die Österreicher auf der Nordseite des Rheines beide Ufer stark besetzt. Am 1. Mai konnten die Franzosen bei Paradies einen Übergang erzwingen und einen kleinen Brückenkopf auf der rechten Rheinseite bei Büsingen bilden. Sowohl die Einschiffung wie auch

[33] Epfenhofen, eine deutsche Gemeinde, an der Nordwestecke des Kantons Schaffhausen. Ursprünglich zum Kanton gehörend, kam sie 1831 im Austausch gegen einen Wald bei Schleitheim endgültig an Baden.

[34] Paradies, ehemaliges Kloster unterhalb Büsingen auf dem linken Ufer des Rheines gelegen.

[35] LANG, R.: Kriegsjahre 1799, Seite 56.

die Überfahrt waren vorerst gelungen, ohne daß große Gegenangriffe erfolgt wären. Allein die Kaiserlichen, die in großer Zahl in Büsingen und auf den Höhen westlich davon bereit lagen, griffen die Franzosen nach der Landung an. Diese konnten ihren Brückenkopf so lange halten, bis die unterhalb Stein am Rhein bei Rheinklingen übergesetzte französische Armee mit einer Kolonne westwärts vorstoßend zu Hilfe kam. Gemeinsam wurde dann am gleichen Tage noch die Stadt Schaffhausen durch die Franzosen zurückerobert.

Im Jahre 1803 und 1806 glaubte die Stadt den günstigsten Zeitpunkt für die Erfüllung ihrer Wünsche auf die Eingliederung Büsingens und verschiedener anderer Territorien gekommen zu sehen. In einer Denkschrift an Napoleon verfolgte man den Zweck, den auch vorwiegend militärisch ungünstigen Grenzverlauf durch Einverleibung von Büsingen und einer direkten rechtsrheinischen Verbindung von Schaffhausen bis Stein am Rhein zu bereinigen. Die Schaffhauser Wünsche wurden indessen im Hauptquartier Napoleons nicht behandelt.

Mittlerweile war Büsingen 1805 mit der Landgrafschaft Nellenburg an Württemberg und 1810 im Austausch an Baden gekommen. Den letzten Versuch, Büsingen einzugliedern, unternahm Schaffhausen im Jahre 1814/15 am Wienerkongreß. In einem Mémoire hieß es [36] :

> « Büsingen entrichtet nach Schaffhausen ihre Zehenden und Bodenzinse und empfängt von dort ihren Pfarrer, eine Schaffhauser Familie übt die vogtherrlichen Rechte aus; die schaffhausische Gemeinde Buchthalen ist nach Büsingen eingepfarrt und steht mit ihr durch manche andere Verhältnisse in der engsten Verbindung ».

Der Zürcher Bürgermeister Reinhard, der von der Tagsatzung beauftragt war, diese Angelegenheit beim Friedenskongreß vorzubringen, vernachlässigte seine Pflicht und schwieg, weil er über Schaffhausen verärgert war.

Noch einmal sollte Büsingen Anlaß zu einem nicht ungefährlichen Grenzkonflikt geben. Als 1849 die badische Revolution ausbrach, wurde in der Schweiz der Grenzwachdienst aufgeboten. Schaffhausen hatte im Juni schon selbständig seinen Grenzschutz mobilisiert. Als am 21. Juli in der Morgenfrühe 150 Mann hessischer Truppen zu Schiff von Konstanz herkommend in Büsingen landeten, um angebliche Revolutionäre zu verhaften [37], umstellten die Schaffhauser Truppen das Büsinger Territorium und machten die nichts ahnenden Hessen auf ihre Grenzverletzung aufmerksam. Mittlerweile hatten sich auch die obersten militärischen Führer und die Regierungen der Sache angenommen. Die ersten Verhandlungen verliefen infolge beidseitiger Dramatisierung der ganzen Lage allerdings erfolglos. Der Schweizerische Bundesrat vermutete, daß dieser Schritt nur als Vorwand einer größeren Aktion gelte und beschloß deshalb, die ganze Armee auf Pikett zu stellen und sofort 24 000 Mann unter die Waffen zu rufen. Am 29. Juli wurde die ganze Angelegenheit, die zeitweise in einen offenen Konflikt auszubrechen drohte, durch eine Vereinbarung beigelegt. Die hessischen Truppen zogen auf dem Landwege über Gailingen nach Konstanz ab.

Durch eine einzige unbesonnene Tat hätte dieser Vorfall zu einer militärischen Auseinandersetzung führen können. So bedeutungslos für militärische Belange komplizierte Grenzverhältnisse in Friedenszeiten sein mögen, so verhängnisvoll kann die Unkenntnis des unübersichtlichen Grenzverlaufes einer solchen Enklave in Kriegszeiten werden.

2. DIE SIEDLUNG

Die ersten urkundlichen Hinweise über die Siedlung Büsingen gehen auf die Zeit des Klosters Allerheiligen zurück. 1090 erhielt das Gotteshaus von Graf Burkhardt

[36] WERNER, H.: Die letzten Gebietsveränderungen des Kantons Schaffhausen und die Bereinigung seiner Landesgrenzen von 1839.
[37] LEUTENEGGER, A.: Der Büsingerhandel 1849.

von Nellenburg einen Hof und 2 Jahre später den ausgedehnten Besitz des damaligen Ortes Büsingen. Er umfaßte laut dem Güterbeschrieb [38] 23 Hufen [39], 38 Schupossen [40] und 2 Mühlen.

Ein Vergleich mit andern Siedlungen der Umgebung, die in jener Zeit dem Kloster geschenkt wurden, zeigt, daß Büsingen schon zu den *größeren* Besitzungen gehörte. Über den genauen Standort des damaligen Dorfes lassen sich nur Vermutungen anstellen. Doch darf mit Bestimmtheit angenommen werden, daß sich die ersten Häuser westlich des Kirchbergbaches in der geschützten Rheinbucht befanden. Die zwei Mühlen und eine dritte, durch das Kloster im Jahre 1336 gekaufte [41], können sowohl am Rhein wie auch am Kirchbergbach gestanden sein [42]. Diese Mühlen sind vermutlich im Laufe des 16. Jahrhunderts, im Gefolge der städtischen Bestrebungen, Gewerbe und Handwerk auf dem Lande zu unterbinden, abgegangen.

In der Nähe der Kirche muß früher die kleine Siedlung Kirchberg gestanden sein. J. J. Rüeger schreibt in seiner Chronik [43], daß « zu Kilchsperg nach ußwising der kilchen daselbst jarzitbuch vil hüser und wonungen vor alten Ziten gestanden, die nach und nach abgangen, und der flecken Büesingen hiemit gmeret und zugenommen».

Auch die beiden Flurnamen Ober- und Untereckingen [44] deuten auf eine ehemalige Siedlung hin. Vermutlich handelte es sich um Einzelhöfe, die später verlassen und zu Wüstungen wurden.

Im Jahre 1531 ließ der Rat von Schaffhausen ein Häuserverzeichnis erstellen. Büsingen umfaßte damals nur 15 Häuser. Auffallenderweise weisen die Gemeinden östlich der Stadt, die Hegaudörfer, weniger Häuser auf als die im Klettgau, also westlich Schaffhausen liegende Gemeinden, wie folgende Beispiele belegen:

Tabelle 6	Hegau	Büsingen	15 Häuser
	Hegau	Buchthalen	15 Häuser
	Hegau	Herblingen	20 Häuser
	Klettgau	Beringen	43 Häuser

Genauere Angaben über den Standort und die Anzahl der Bauten vermittelt erst die *Peyer-Grenzkarte,* aus dem Jahre 1688 [45]. Büsingen umfaßte damals 32 Häuser und breitete sich zu beiden Seiten der Hauptstraße, vor allem im westlichen Teil des heutigen Dorfes aus. Nur ein einziges Haus stand direkt am Rhein. Vielleicht handelte es sich hier um eine später gebaute Mühle. Außerhalb des Dorfes ist die Kirche auf dem Kirchberg eingezeichnet. Im Westen, im Stemmer Weingebiet

[38] Schudel, E.: Kloster Allerheiligen, Seite 17.

[39] Bächtold, C. A.: Wie die Stadt Schaffhausen ihre Landschaft erwarb, Seite 8 in (Festschrift der Stadt Schaffhausen). Die Hufe = Hube bestand für den gewöhnlichen Freien in einem Ackerkomplex, der auf die 3 Zelgen verteilt lag. Sie bezeichnete ursprünglich noch kein festes Maß; erst im Mittelalter wurde sie zu 30, 40 und 48 Jucharten berechnet.

[40] Die Schuposse umfaßte einen Drittel oder einen Viertel der Hufe.

[41] Schudel, E.: Kloster Allerheiligen, Seite 32.

[42] Für den Kirchbergbach sprechen vor allem die verschiedenen Flurnamen in der Umgebung des Kirchleins: Weier, Weieracker und Dammwiesen deuten darauf hin, daß der Bach infolge der geringen Wasserführung gestaut wurde. Mühlwiese und Mühlacker können als sichere Beweise ehemaliger Mühlen gelten. Dazu kommt noch, daß an einem Nebenbach des Kirchbergbaches auf Dörflingergemarkung eine Mühle bis nach dem erster Weltkrieg in Betrieb war. Weiner, O.: Flurnamen von Büsingen. 1110 wurde eine „Mühle unter der Kirche" erwähnt.

[43] Rüeger, J. J.: Beschreibung der Landschaft in: Der Unoth. Zeitschrift für Geschichte und Altertum des Standes Schaffhausen, Seite 323.

[44] Weiner, O.: Flurnamen: Ober- und Untereckingen. Büsingen bekam im Jahre 1514 diese beiden Güter von Altbürgermeister Barther in Schaffhausen zu Lehen.

[45] Peyer-Grenzkarte (1688). Auf 31 Blättern sind die Grenzen des Schaffhausergebietes eingezeichnet. Die Gemarkung Büsingen wird auf 3 solchen Blättern dargestellt. (Wyder, S.: Die Schaffhauser Karten von Hptm. H. Peyer in: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen. Bd. XXIV.)

sind schon auf dieser Peyer-Karte 5 Trotten vermerkt und im nördlich davon gelegenen Weinberg « Küsten » eine weitere. Ein etwas größerer Bau stimmt mit dem Standort des heute noch stehenden « Junkernhauses » überein. In einer Karte aus dem Jahre 1731 [46] ist dieses Gebäude im Aufriß eingezeichnet, mit einem Türmchen versehen und von einer hohen Mauer umgeben. Hier hatte der Vogt seinen Sitz [47].

Bis gegen Ende des 18. Jahrhunderts hat sich die Siedlung nur wenig vergrößert. Eine Karte aus dem Jahre 1785 [48] weist kaum nennenswerte Änderungen gegenüber der Peyer-Karte auf. Hinzu kommt die Begrenzung des Gartenlandes und der Obstgärten, die damals — nach der Beschreibung der Karte * — mit den Häusern zusammen die Fläche von 8,5 ha einnahmen. Im gesamten bestanden ungefähr 44 Gebäude, wovon mehrere Zwei- oder Dreiteilung aufweisen. Vermutlich handelte es sich bei diesen Unterteilungen um Wohnhäuser mit angrenzendem Stall und Scheune.

Nach 1800 begann mit dem Anwachsen der Bevölkerung auch eine große Bautätigkeit. Laut den Grundbuchunterlagen hat sich die Häuserzahl von 1800—1850 auf ungefähr 90 Häuser vermehrt, was einer Verdoppelung gleichkommt. Zum überwiegenden Teil vergrößerte sich die Siedlung beidseitig der Straßen, im Osten des Dorfes und am Kehlhofweg. Aber auch an der alten Schaffhauserstraße, auf dem Gries und an der nach Herblingen führenden Straße, entstanden neue Bauten, hauptsächlich zusammengebaute Wohn- und Ökonomiegebäude.

* Die Beschreibung der Karte (1785) befindet sich im Staatsarchiv Schaffhausen.

3. DIE GRENZEN DER ENKLAVE

Die *östliche Grenze* der Gemeinde Büsingen bildete zugleich auch die Begrenzung des zusammenhängenden Hoheitsgebietes des Klosters Allerheiligen.

Aus einer Königsurkunde (1067) erhielt der Graf Eberhard III von Nellenburg den Wildbann für seinen Grundbesitz. Dieser umfaßte den ganzen Rheinhardtwald im Norden und von dort verlief die Grenze über den Roderichstein zum Rhein. Dieser Fixpunkt ist bis heute noch nicht genau lokalisiert; es stehen sich zwei Meinungen gegenüber. Nach BÄCHTOLD [49] lag der Roderichstein an der heutigen Grenze zwischen Dörflingen und Büsingen, am oberen Rand des Abhanges, der sich steil zum Rhein hinab senkt [50]. Demnach hätte die Wildbanngrenze der Nellenburger resp. die Banngrenze von Büsingen schon im 11. Jahrhundert ungefähr der *heutigen* Ostgrenze der Siedlung Büsingen entsprochen. Nach BÜHRER [51] befindet sich der Roderichstein 750 m nordöstlich des Weilers Gennersbrunn und die östliche Begrenzung von Büsingen soll nach seiner Ansicht (1067) von dort aus in südlicher Richtung mit dem *Kirchbergbach* als Grenzlinie zum Rhein verlaufen sein.

Im Jahre 1514 erhielt die Gemeinde Büsingen vom Schaffhauser Alt-Bürgermeister Barther die östlich des Kirchbergbaches gelegenen Güter auf « Ober- und Unter-Egkingen » zu Lehen [52]. Es kann daher mit Sicherheit angenommen werden, daß die Ostgrenze der Gemarkung schon seit dem 16. Jahrhundert annähernd der

[46] Die Karte von VEITH, J. J. aus dem Jahre 1731 stellt den „Zwing und Bann Büesingen" dar. Das Original befindet sich in Privatbesitz in Büsingen.

[47] In späteren Jahren haben sich die Vögte Im Thurn mehrheitlich in der Stadt aufgehalten, während ihr Verwalter und Bevollmächtigter meist ein Büsinger Bürger war. Dieser wohnte auf dem Kehlhof und war für die Abgaben der Bevölkerung verantwortlich.

[48] Im Jahre 1785 wurde der gesamte Bann Büsingen von Franz Keller, Geometer vermessen und in einer Karte eingezeichnet. (Das Original befindet sich in Privatbesitz in Büsingen.)

[49] BÄCHTOLD, C. A.: Erwerbung der Landschaft, Seite 229 (Festschrift der Stadt Schaffhausen).

[50] Heute steht an diesem Ort das Restaurant Waldheim.

[51] BÜHRER, E.: Alte Grenzen, Seite 8.

[52] Mitteilungen der badischen historischen Kommission 1882. (Vergleiche WEINER, O., Büsingen, Seite 104.)

heutigen entsprach. Diese Annahme bestätigt auch ein Lehensbrief aus dem Jahre 1667 [53], die Peyer-Grenzkarte (1688) und die Flurkarte aus dem Jahre 1785, auf welchen zudem noch die einzelnen Grenzsteine eingezeichnet sind.

Die *Nordgrenze* läßt sich erst aus einer im Jahre 1601 angefertigten Skizze festlegen [54]. Differenzen im Weidgang zwischen den Büsinger Junkern Im Thurn und der Stadt Schaffhausen bildeten den Anlaß zu dieser anläßlich einer « Gemarkenumgehung » angefertigten Karte. Auf dieser Karte entspricht der Grenzverlauf annähernd dem heutigen.

Schwieriger zu identifizieren ist der Grenzverlauf im Rheinhardtwald. Die gemeinsame Weidegerechtigkeit [55] der Buchthaler und Büsinger dehnte sich über die heutige Gemarkungsgrenze weit nach Norden aus. Auf einer Flurkarte aus dem Jahre 1731 sowie aus derjenigen von 1785 ist die gemeinsame Weide der zwei Siedlungen auf den Rheinhardtwald beschränkt und zwar auf jene Fläche, welche dem heutigen Besitz *beider* Gemeinden entspricht. Eine Abgrenzung zwischen Büsingen und Buchthalen existierte also bis zum Ende des 18. Jahrhunderts nicht. Diese Grenze wurde erst im Jahre 1821 durch die Teilung des Rheinhardts vereinbart und 1839 endgültig als Gemeindegrenze bezw. als Staatsgrenze festgelegt.

Der *westliche Grenzverlauf* wurde während des 15. und 16. Jahrhunderts zum Streitobjekt zwischen Österreich und Schaffhausen. Österreich war im Jahre 1465 [56] in den Besitz der Grafschaft Nellenburg gekommen und behauptete, daß die westliche Grenze ihrer neuen Grafschaft durch die Stadt Schaffhausen verlaufe. Schaffhausen behielt schließlich die Oberhand, und es gelang der Stadt, die Grenze des Nellenburger Besitzes auf die heutige Westgrenze von Büsingen zurückzudrängen.

Auch der *Rhein* als *Südgrenze* bildete während Jahrhunderten ein Streitobjekt. Im Wildbann-Bezirk (1067) war ursprünglich der ganze Rhein im Besitz des Klosters inbegriffen [57]. Schaffhausen als Besitz-Nachfolgerin hielt diesen Standpunkt auch bezüglich der niederen Gerichtsbarkeit aufrecht. In den Jahren 1585 bis 1603 wollte der Gerichtsherr von Büsingen, Hans Wilhelm Im Thurm seinen Gerichtsbezirk auf den ganzen Rhein ausdehnen. Die Stadt konnte aber auch hier ihre Stellung behaupten [58].

Auch auf der Peyer-Grenzkarte ist der ganze Rhein als zum Schaffhauser Gebiet gehörend eingezeichnet. Die beiden Karten von 1731 und 1785 weisen insofern eine veränderte Südgrenze auf, als die auf Schweizerseite gelegene Schaarenwiese zur Büsinger Gemarkung gehörend eingezeichnet ist [59]. Es erscheint aber unwahrscheinlich, daß dieses auf der Südseite des Rheines gelegene Gebiet je zu Büsingen gehörte, zumal ja bekanntlich die Stadt Schaffhausen die Hoheitsrechte auf dem ganzen Rhein innehatte.

Im Jahre 1839 wurde die heutige Grenze durch Vertragsabschluß zwischen der Schweiz und Baden endgültig festgelegt und die Grenzsteine gesetzt. Dabei wurde der Hattinger- oder Nellenburgerstein, welcher mitten im Rhein an der östlichen Grenze gegen das Laaggut steht, als Grenzstein Nr. 1 bezeichnet. Es ist dies derselbe Stein, welcher erstmals urkundlich im Jahre 1453 erwähnt wurde [60].

Der Rhein wurde erst im Jahre 1854 durch einen Vertrag als Grenze zwischen Baden (Büsingen) und der Schweiz durch beide Nachbarstaaten anerkannt, nachdem

[53] Lehensbrief aus dem Jahre 1667 im General-Landes-Archiv Karlsruhe. (Vergleiche WEINER, O., Büsingen, Seite 19 f.)

[54] BÜHRER, E.: Schaffhauser Landkarte.

[55] Vergleiche Kapitel: Die Forstwirtschaft bis 1850.

[56] BÄCHTOLD, C. A.: Erwerbung der Landschaft, Seite 224 ff. (Festschrift der Stadt Schaffhausen).

[57] SCHIB, K.: Stadt Schaffhausen, Seite 172,

[58] BÄCHTOLD, C. A.: Erwerbung der Landschaft, Seite 231 (Festschrift der Stadt Schaffhausen).

[59] WEINER, O.: Büsingen, Seite 18. Auch er vermerkt, daß die Schaarenwiese, 1486 „Büsingerwiese" genannt, ehemals zu Büsingen gehörte.

[60] BÜHRER, E.: Grenzen, Seite 10.

während des Büsinger-Handels [61] die genaue Grenzziehung im Rhein nochmals zu Unklarheiten Anlaß gegeben hatte.

4. HANDEL UND VERKEHR

Es bleibt noch der Anteil Büsingens an dem die Gemeinde tangierenden Verkehr (Rhein; Straßenverbindung Ulm—Schaffhausen) zu untersuchen.

Da die Stadt Schaffhausen schon recht früh alle Handelsprivilegien ihres Hoheitsgebietes auf sich vereinigte, war naturgemäß der Büsinger Anteil am Handel von geringer Bedeutung.

Bei der *Schiffahrt* auf dem Rhein gelang es der Stadt im Jahre 1405 das sogenannte *Ledirecht* des Klosters Allerheiligen, das Beladen, Führen und Ausladen von Gütertransportschiffen, käuflich zu erwerben [62]. Dieses Recht erstreckte sich auf dem Rhein von Schaffhausen bis an die Grenze ihres Hoheitsgebietes, den « Plumpen », eine Örtlichkeit im Schaarenwald, auf dem linksseitigen Ufer des Rheines oberhalb Büsingen [63].

Der Inhaber des Salzhofes in Schaffhausen hatte schon im Jahre 1394 das Recht, wöchentlich ein Marktschiff auf die Märkte von Stein am Rhein und Dießenhofen zu führen.

Die Gemeinde *Büsingen* hatte am Schiffsverkehr insofern Anteil, als die Bauern mit ihren Pferden die Schiffe mittelst dicken Tauen auf dem Leinpfad am Ufer des Rheines flußaufwärts bis nach Stein am Rhein zu ziehen hatten. Im Jahre 1644 wurde durch den Rat zu Schaffhausen folgende Rosser-Ordnung [64] geschaffen, « wie es bei unsern Untertanen, den Rossern zu Büsingen soll gehalten sein:

1. Die Bauern sollten sich immer bereit halten, daß wenn ein Schiff vorhanden, sie es unverhindert ferggen mögen.
2. Zum zweiten sollten es die Rosser bei dem gemachten Lohn, wie die gnädigen Herren und Oberen es bestimmt und geordnet, bewenden lassen.
3. Der Wirt sollte eine Tafel haben, darauf die Rosser verzeichnet sind, und wenn ein Schiffsmann anruft, so sollte er die Rosser dem Kehr es wissen lassen.
4. Die Rosser sollten bei einer Strafe von 1 Mark Silber am Sonntag kein Schiff führen, ohne besondere Bewilligung ihres Gerichtsjunkers.
5. Die Rosser sollten bei Strafe nicht weiter zu rossen schuldig sein, als das gewöhnliche Zeichen gesteckt ist ».

In der Büsinger Dorf-Offnung [65] wurde den Rossern verboten, Schiffsleute oder andere Leute zu beherbergen und zu verköstigen. Sie mußten diese Leute an das Wirtshaus weisen.

Die Schiffsleute legten jeweils am Sonntag ihre Schiffe in Büsingen an und besuchten die Messe auf dem Kirchberg. Dabei spendeten sie ihren Beitrag in die Rheinfahrerbüchse, einem Fond für die Armen der Gemeinde. Nach der Reformation hielten es die Lindauer Schiffsleute ebenso. Sie banden ihre Lädinen an, gingen zur Kirche und was in das « Säckli » fiel, wurde zum Armenfond gelegt. Später wurde die Kirche weniger fleißig besucht. Trotzdem mußten aber die Schiffer sonntags in Büsingen anlegen und der dort wohnende Vogtherr sandte ihnen das « Säckli » [66].

Während der Revolutionsjahre (um 1800) gelangte die Gemeinde Büsingen als Stapelplatz der Österreicher und der Russen zu einiger Bedeutung. Hier pflegten die vom Bodensee herkommenden, mit Getreide und Fourage beladenen Schiffe anzuhalten, um ihre Waren zu löschen.

[61] Vergleiche Kapitel: Die politische und wirtschaftliche Entwicklung von 1723—1850.
[62] BÜHRER, E.: Alte Grenzen, Seite 14.
[63] BÜHRER, E.: Alte Grenzen, Seite 16.
[64] Staatsarchiv Schaffhausen.
[65] Gemeindearchiv Büsingen.
[66] Urkunde im Staatsarchiv Schaffhausen. Es handelt sich dabei um einen Streit betr. den Büsinger Armenfond zwischen der Enklave und der Familie Im Thurn.

Das Aufkommen der Dampfschiffahrt im 19. Jahrhundert [67] führte zu einem Rückgang des Büsinger Rossergewerbes und nach 1850 zu dessen gänzlichem Verschwinden.

Die Gemeinde Büsingen hatte gemäß den alten Plänen nicht immer Anteil an der großen Durchgangsstraße Schaffhausen—Stockach—Ulm. Auf der Peyer Grenzkarte (1688) führt eine direkte Verbindung von Schaffhausen über Buchthalen und Gennersbrunn nach Randegg und tangiert den Büsinger Bann nur im Westen des Dorfes, im Rheinhardtwald. Auf der Karte von 1731 ist diese Straße zudem noch mit « Randegger-Straße » bezeichnet, was vermuten läßt, daß der Verkehr Schaffhausen—Ulm bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts nicht durch die Siedlung Büsingen führte. Im Jahre 1770 wurden die Hauptstraßen wieder neu angelegt und die Gemeinden hatten dabei Leute und Fuhrwerke zu stellen. Erst zu dieser Zeit wurde wahrscheinlich die schon bestehende Straße Schaffhausen—Felsgasse—Büsingen—Dörflingen—Randegg für den Durchgangsverkehr ausgebaut. Auf dem Plan von 1785 findet sich in der Tat der Weg durch den Rheinhardtwald nicht mehr.

Noch im Jahre 1800 mußte Büsingen neben andern deutschen Gemeinden einen Weg-Trupp auf Pikett halten, um die Poststraße nach Singen zu überwachen und die Waldungen der Gegend von schlechtem Gesindel freizuhalten.

Die Verlagerung des Hauptverkehrs von der ehemaligen Straße Singen—Randegg—Büsingen—Schaffhausen nach der Strecke Singen—*Thayngen*—Schaffhausen sowie das Aufkommen der Eisenbahn (Konstanz—Singen—Thayngen—Schaffhausen) nach 1850 legten den Straßen-Durchgangsverkehr über Büsingen endgültig lahm.

5. DIE LANDWIRTSCHAFT

a) Der Weinbau

aa. Historische Entwicklung. Die ersten urkundlichen Belege über den Weinbau in Büsingen gehen auf das Jahr 1299 zurück. Die darin erwähnten Weingärten lagen im Westteil des Dorfes, im « Stemmer » [68].

Im Jahre 1378 besaß das Kloster Allerheiligen auf dem « Fels » [69] bei Büsingen 4 Weingärten und eine Trotte [70]. Der Abt empfahl den Klosterleuten, Äcker in Weinberge umzuwandeln und verlieh die Reben in der Regel als Erblehen gegen einen Drittel des Ertrages. Die Lehensträger übernahmen die Verpflichtung, die Weinberge nach den genauen Vorschriften des Klosters zu bebauen.

Schon in der Mitte des 13. Jahrhunderts war es der Stadt Schaffhausen gelungen, in den Besitz des Weinzolles zu kommen [71]. Der Wein bedeutete für die Stadt das Rückgrat ihres Handels und wurde deshalb durch Verordnungen und Schutzbestimmungen in den Landgemeinden gefördert.

Im 16. Jahrhundert erfuhr der Weinbau seine größte Blütezeit und wies die ausgedehnteste Rebfläche auf. Das Hauptabsatzgebiet des Schaffhauser- und Büsinger-Weines lag damals in Schwaben und Vorderösterreich.

Schon im 16. und auch im 17. Jahrhunde : verbot der Schaffhauser Rat, in den Landgemeinden neue Reben anzupflanzen. Einerseits befürchtete nämlich die Stadt die Konkurrenzierung ihres eigenen Weinbaues durch die Landgemeinden. Anderseits glaubte der Rat, daß durch den vermehrten Anbau von Reben der Ackerbau beeinträchtigt und somit der Fruchtzehnte gefährdet würde [72].

[67] Als im Jahre 1832 das erste kursmäßige Dampfschiff in Schaffhausen anlegen wollte, wurde es durch die Schiffsleute, welche durch die Dampfschiffahrt den Verlust ihrer Arbeit befürchteten, daran gehindert. Durch eine eilige Flucht nach Büsingen rettete sich der Kapitän mit seinem Schiff vor den erbitterten Schiffsleuten. (H. Pfister, Industrie, Seite 20. Festschrift der Stadt Schaffhausen.)

[68] Rüeger, J. J. in Weiner, O.: Büsingen, Seite 16.

[69] Fels = Flurname, der an der Grenze zwischen Büsingen und Buchthalen auf beiden Gemarkungen vorkommt.

[70] Schudel, E.: Allerheiligen, Seite 59.

[71] Steinemann, E.: Zoll, Seite 3.

[72] Wyder, S.: Die Schaffhauser Karte von Hptm. Heinrich Peyer, Seite 81.

Was der Weinhandel für die Stadt bedeutete, beweist am besten der Ratsbeschluß von 1723, solange von jedem Saum Wein 8 Kreuzer einzuziehen, bis das für den Ankauf der Reiathdörfer (mit Ausnahme Büsingens) aufgenommene Darlehen von 220 000 Gulden abgezahlt sei. Diese Schuld war dann auch bis zum Jahre 1738 getilgt [73].

Im 18. Jahrhundert hatten die Weinbauern in den Landgemeinden unter der politischen und wirtschaftlichen Entrechtung durch den Obrigkeitsstaat Schaffhausen schwer zu leiden. In den Teuerungsjahren 1768 und 1772 brauchten auch die Büsinger eine Bewilligung, wenn sie Reben ausschlagen wollten. Eine im Jahre 1759 von der Stadt herausgegebene Anleitung, den Weinbau qualitativ zu fördern, fand keinen Widerhall in den Weinbauerngemeinden. In einem Mandat des Schaffhauser Rates wurde den Weinbauern bei Schlendrian mit Buße und Gefangenschaft gedroht.

Der Büsinger Weinbau wurde in den Revolutionsjahren (1799—1801) durch die dort stationierten Russen arg in Mitleidenschaft gezogen. Diese stahlen alle Trauben und richteten die Reben dergestalt zugrunde, daß auch in den folgenden Jahren der Weinertrag nur mäßig ausfiel. Die Russen leerten ganze Jucharten von Reben schon im August [74]. Nachdem sie noch das Holz verdorben hatten, schnitten sie die Reben ab und verfütterten sie ihren Pferden. In 23 Jucharten trugen sie die Rebstecken weg und verbrannten sie. Der durch die Russen angerichtete Schaden an Trauben betrug 2 375 Gulden [75].

Die Franzosen, welche am 1. Mai 1800 Büsingen besetzten, öffneten die Weinkeller, leerten diese und trugen aus 6 Weinpressen (Trotten) 15 Weinstanden nebst allem Preßgeschirr weg [76].

Nach 1807 wurden die Zölle deutscherseits derart erhöht, daß die Schaffhauser Weinausfuhr vor dem Ruin stand. Im Jahre 1835 trat bekanntlich Baden dem deutschen Zollverein bei. Da sich nun die vielen ehemaligen Kleinstaaten Badens wirtschaftlich und politisch mehr nach Norden orientierten, sah sich die Stadt ihres natürlichen Absatzgebietes beraubt. Im Kanton Schaffhausen hatte sich das Rebareal infolge dieser Exportkrise von 1800 bis 1840 um 25 % verringert [77].

Für *Büsingen* wirkte sich der Beitritt Badens zum deutschen Zollverein günstig aus. Die Gemeinde wurde Zollausschlußgebiet und erhielt für den Weinabsatz Sonderbestimmungen: « Der Weinertrag darf in dem Maße zollfrei nach Deutschland ausgeführt werden, wie er sich durch eine unmittelbar nach dem Herbst jährlich stattfindende Aufnahme — nach Abzug eines entsprechenden Quantums für den Eigenbedarf — herausstellte » [78]. Somit war den Büsingern der Weinverkauf vorerst noch gesichert.

bb. Standorte und Flächenausdehnung. Die genauen Standorte der einzelnen Rebbezirke waren schon recht früh bekannt. Die Peyer Grenzkarte (1688) [79] zeigt die räumliche Verteilung der Rebberge. Ein Vergleich mit dem Übersichtsplan der Gemeinde aus dem Jahre 1875 ergibt standortmäßig kaum einen wesentlichen Unterschied. Schon damals bildeten die beiden großen Rebberge in der « Rebhalde » und « im Stemmer » (5 Trotten) die Hauptweingebiete. Weitere Rebberge lagen im Westen des Dorfes in « Küsten » mit einer Trotte, « Peterschlatt » an der alten Schaffhauser-Straße sowie in der « Steig » und im «Wiesle ». Im Dorfe selbst und an der Südhalde des Kirchberges lagen die beiden kleinen Rebparzellen Haus- und Kirchweingarten. Daneben hatte es im « Grieß », an der ehemaligen Schaffhauser-Straße und in der « Reuthe » an der Buchthaler-Straße noch je 1 Rebberg. Ihre ebene oder

[73] Steinemann, E.: Zoll, Seite 82.
[74] Lang, R.: Kriegsjahr 1799, Seite 52.
[75] Weiner, O.: Büsingen, Seite 80.
[76] Weiner, O.: Büsingen, Seite 81.
[77] Im Thurn, E.: Der Kanton Schaffhausen 1840, Seite 56.
[78] Gonzenbach, A. v.: Über die Handelsverhältnisse, Seite 144.
[79] Der gesamte Grenzverlauf ist auf 31 Blättern aufgezeichnet durch Heinrich Peyer (1688). Der Büsinger Bann als östliche Grenze von Schaffhausen ist auf 3 solchen Blättern dargestellt.

nur leicht geneigte Lage zeigt, daß in Büsingen in der Blütezeit des Weinbaues selbst in weniger günstigem Gelände Reben gepflanzt wurden. Die relativ ungünstige Lage (Ostlage, flaches Terrain) war wohl auch die Ursache, daß diese 2 Rebstücke als erste gerodet wurden.

Die genaue Größe des Rebareals in Büsingen zeigt die erstmals vorgenommene Vermessung des Bannes im Jahre 1785. Auf der damals angefertigten Karte [80] kann festgestellt werden, daß das Rebareal seit 1685 standortsmäßig unverändert blieb. In der Beschreibung [81] der vorerwähnten Karte wird über den Bann Reuthe folgendes geschrieben: « Das Stück war ehemals den Freiherren Im Thurn, nunmehr dem Posthalter von Büsingen ». Alle andern Rebstücke wurden von Büsinger Bauern bewirtschaftet. Die gesamte Größe betrug 1785 37 ha Rebland. Dabei umfaßten die beiden größten Gebiete Stemmer und Rebhalde allein die Hälfte des gesamten Areales.

Das Rebareal hat sich in Büsingen von 1800—1840 nicht in dem Maße verringert wie im Kanton Schaffhausen. Dank der guten Absatzverhältnisse nach Deutschland konnte die Gesamtrebfläche von 36 ha bis gegen die Mitte des 19. Jahrhunderts aufrechterhalten werden.

cc. Qualitätsvoraussetzungen und Qualitätsüberwachung. Die Voraussetzungen für einen *Qualitätswein* waren in Büsingen immer vorhanden. Das Dorf liegt in einer Rheinbucht, geschützt durch die lokalen Höhen und Wälder. Dadurch können vor allem die kalten Nordwestwinde den Rebbergen kaum Schaden zufügen. Zudem bietet der Rhein mit den häufigen Nebelbildungen den besten Schutz gegen Frost, was sich vor allem für die Reben in Flußnähe günstig auswirkt.

So nehmen schon in der Dorfoffnung [82] aus dem Jahre 1643 die Bestimmungen über den Weinbau einen wichtigen Platz ein.

Es heißt darin: « Neben dem Vogt wurden zwei ehrliche Männer beim Eid als Weinschätzer bestimmt. Wenn der Wein geschätzt und angebrochen ist, so soll der Wirt bei einer Strafe von 10 Gulden keine Änderung damit vornehmen. Der Weinzoll sollte nicht nur bei den Wirten eingezogen werden, sondern auch bei all denen, die den Wein um Geld ausschenken oder sonst an Fremde abgeben würden. Alle Weinbauern wurden beim Eid angehalten, gute und getreue Aufsicht und Rechenschaft zu halten, die genaue Menge der Fässer festzustellen und anzugeben. Wer sich widersetzte, verfiel der Buße. Die Krüge und Maße durften jederzeit durch die Weinschätzer geprüft werden ».

b) Der Ackerbau

Als sich die Alemannen in unserer Gegend niederließen, waren die Ackerfrüchte Gerste, Weizen, Emmer, Spelz, Einkorn, Hafer und der Roggen schon bekannt. In Büsingen teilte der Sippenälteste « Boso » das Land an seine Hundertschaft auf [83]. Mit dem Wachsen der Bevölkerung mußte durch Rodung neues Ackerland gewonnen werden. In der Dreifelderwirtschaft wurde das Ackerland in der Reihenfolge Winterzelg, Sommerzelg und Brache abwechslungsweise bebaut. Der Hanf- und Flachsbau blieb dem Ackerland in der Nähe des Dorfes reserviert. In Büsingen dehnte sich dieses Land im Osten der Siedlung bis gegen den Kirchbergbach aus. Zahlreiche Flurnamen wie Kehlhofbündt, mittlerer Bündt und Bachbündt weisen noch heute auf die frühere Nutzung hin.

Das Kloster Allerheiligen förderte — wie schon beim Weinbau erwähnt — auch den Ackerbau durch Verordnungen und Anregungen und stellte sogar das Saatge-

[80] Das Original befindet sich in Privatbesitz in Büsingen.

[81] Die Beschreibung befindet sich im Staatsarchiv Schaffhausen.

[82] In Privatbesitz in Büsingen.

[83] Jede Familie eines Freien besaß eine Hube. Dazu gehörte Haus und Hof und ein erbliches Nutzungsrecht an Ackerland. Auf eine Hube entfielen 15—20 ha Land, von denen etwa 8 ha unter dem Pfluge waren. (LAUR/HOWALD: Betriebslehre, Seite 6.)

treide vorschußweise den Klosterleuten zur Verfügung. Diese erhielten das Ackerland als Erblehen und entrichteten an das Kloster die Abgaben. Allerheiligen war bemüht, diese Zinsen in einer Form zu erhalten, die Marktwert besaßen. So mußte vorwiegend Hafer, Roggen und Korn geliefert werden. Weizen wurde fast nie und Gerste überhaupt nicht erwähnt [84].

Die Dreizelgenwirtschaft brachte auch in Büsingen die zwangsweise Bewirtschaftung der drei Zelgen mit den gleichen Kulturen. So besaß nach einer Urkunde [85] der Vogt Ulrich Burkhardt in Büsingen je 40 Jucharten Land auf der ersten Zelg gegen die « Kilchen » (Kirchberg), auf der zweiten gegen den « Seewadel » (im Norden der Siedlung) und auf der dritten gegen Schaffhausen.

Mit der Übernahme des Kornmeßrechtes durch die Stadt Schaffhausen im Jahre 1412 war zugleich auch die Kontrolle des gesamten Kornhandels — also auch des von Büsingen getätigten — verbunden [86]. Und da zudem das Korn aus Schwaben für die Stadt als Ein- und Durchfuhrgut auf Grund der Zollverträge ein lukratives Geschäft bedeutete, hatte der Schaffhauser Rat auch kein Interesse, den eigenen Akkerbau in den Landgemeinden zu fördern. Im Jahre 1622 verbot der Rat auch den Büsingern die Ausfuhr von Korn, Roggen, Gerste und Hafer. Der Verkauf durfte nur auf den von der Stadt kontrollierten Wochenmärkten getätigt werden.

Wenn auch die Gemeinde Büsingen im Jahre 1723 politisch von Schaffhausen losgetrennt wurde, so blieb sie wirtschaftlich dennoch nach Schaffhausen orientiert. Die niedere Gerichtsbarkeit verblieb nämlich der Schaffhauser Familie Im Thurn bis 1859/60 [87] und Büsingen zahlte seine Grundsteuern in Form von Ackerfrüchten noch bis zum Jahre 1836 an Schaffhausen [88].

Die obrigkeitliche Bevormundung ging soweit, daß auch den Büsinger Bauern im Jahre 1757 die Anpflanzung von Kartoffeln verboten wurde, weil der Rat zu Schaffhausen den Verlust des Fruchtzehnten befürchtete [89]. Der Bauer, dem der Preis durch die Regierung vorgeschrieben wurde, erhielt im Jahre 1771 für den Mutt Kernen 15 Gulden. Den Ausländern (aus Schwaben) dagegen wurde von den Kornhändlern, die in der Preisgestaltung frei waren, 20 Gulden vergütet [90].

Teuerungsjahre und Grenzsperren als Folge von Kriegen verschärften in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts die Versorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln derart, daß auch die Kartoffelernte in Büsingen einer Kontrolle des Rates unterworfen wurde.

In den Jahren 1770 bis 1840 wurde im Gebiet des Kantons Schaffhausen und somit auch in Büsingen eine erste Reform der Dreifelderwirtschaft durchgeführt, indem mit der Einführung der Futterpflanzen sowie der Kartoffeln nun auch die Brache bebaut wurde.

Im Revolutionsjahr 1799 wurde die ganze Ernte der Büsinger zum Teil von den dort stationierten Russen geplündert und zum Teil zerstört. In einer Zusammenstellung über diese Schäden heißt es [91]: « Die Felder wurden von so vielen Fuhrwesen der Kreuz und Quer durchschnitten und verderbt; die noch verbleibenden Früchte und Zugemüß genommen und das Graß und den Klee verfüttert ».

Trotz der Befreiung der Landwirtschaft von der staatlichen Bevormundung in den Revolutionsjahren und trotz der Gleichberechtigung der Landschaft mit der

[84] Es scheint, daß diese beiden letztgenannten Getreidearten im Mittelalter bei uns offenbar nicht sehr verbreitet waren. (SCHUDEL, E.: Allerheiligen, Seite 119.)

[85] Staatsarchiv Schaffhausen.

[86] STEINEMANN, E.: Auswanderung, Seite 17.

[87] WEINER, O.: Büsingen, Seite 30.

[88] Urkunde im Staatsarchiv Schaffhausen.

[89] STEINEMANN, E.: Auswanderung, Seite 21 f.

[90] STEINEMANN, E.: Auswanderung, Seite 22.

[91] GÜNTERT, A.: Stabhalter in Büsingen. Zusammenstellung der Kriegsschäden während der Revolutionsjahre. (WEINER, O.: Büsingen, Seite 78.)

Stadt (1831) zeichnete sich vorerst noch keine Verbesserung im Ackerbau ab. Die Kornerträge waren trotz der großen Ackerfläche sehr gering [92]. Die Kartoffeln reichten nicht immer das ganze Jahr aus, vor allem dann nicht, wenn Krankheiten die Ernte bis zur Hälfte verringerte. In solchen Jahren mußte noch im April die teure Frucht von auswärts hinzugekauft werden.

Um die Mitte des 19. Jahrhunderts setzte dann mit der zweiten Reform der Dreifelderwirtschaft eine Aufwärtsentwicklung der Landwirtschaft ein. Die Ursache lag in den Bannvermessungen (Büsingen 1875), in der Aufhebung des Zelgenzwanges und der daraus folgenden Anbaufreiheit sowie im Loskauf von Grundzinsen und Zehnten. Der Anbau der Futterpflanzen setzte sich endgültig durch.

Obwohl Büsingen durch die Sonderbestimmungen im Jahre 1835 die freie Ausfuhr der Ackerprodukte nach dem deutschen Mutterland zugestanden wurde, blieb dieser Verkehr vorerst unbedeutend.

c) Viehhaltung und Wiesbau

Die ersten Siedler in Büsingen trieben neben dem Ackerbau auch Viehzucht und hielten Pferde, Rinder, Schweine und Ziegen.

Jede Familie hatte das Nutzungsrecht am ungeteilten Land, an der Allmend, die dem Vieh als gemeinsame Weide diente. Mit der Flureinteilung der Dreifelder- und Dreizelgenwirtschaft kam der Allmendstreifen meist zwischen die Ackerzelg und den Wald zu liegen [93].

Als die Stadt Schaffhausen nach der Säkularisation des Klosters Allerheiligen die Herrschaft in den Landgemeinden übernommen hatte, häuften sich die städtischen Erlasse auch für die Viehhaltung der Bauern. Wie die Ackerfrüchte, durfte auch das Vieh nur auf den vom Rat kontrollierten Wochenmärkten verkauft und gekauft werden.

Über die frühere Ausdehnung des Wieslandes in Büsingen weisen vor allem die Flurnamen hin. Demzufolge lagen die Wiesflächen im engeren Einzugsgebiet der verschiedenen Bäche.

Das Weideland im Rheinhardtwald hatten die Büsinger mit den Buchthalern gemeinsam. Dieses dehnte sich noch im 16. Jahrhundert weit nach Norden bis gegen Herblingen aus [94]. In den Dorfoffnungen wurde genau festgelegt, wieviel Stück Vieh jeder Bauer und Taglöhner durch den Hirten austreiben lassen durfte. Die Weidegerechtigkeiten gaben oft Anlaß zu jahrelangen Streitigkeiten. So heißt es in einem Vergleich [95] zwischen Büsingen und Dießenhofen:

> « Die Dießenhofer sollten nach alter Gewohnheit ihr Vieh über dem Rhein auf Büsinger Zwing und Bann weiden dürfen, bis an die Tränke am Kilchbergbach, oder in Ermangelung dessen auf der Rheinwiese am Rhein. Sie durften sich nicht zu lange aufhalten und im Wald (Rheinhölzle) keinen Schaden verursachen. Der Weidgang durfte höchstens zweimal nach der Kornernte und zweimal nach der Haferernte stattfinden und zudem mußten die Büsinger darüber orientiert werden ».

Wenn auch in der Mitte des 18. Jahrhunderts zufolge des Anbaus von Futterpflanzen zur *Stallfütterung* übergegangen und durch Jauchedüngung das Wiesland verbessert wurde, so kann dennoch nicht von einer wirklichen Intensivierung der Landwirtschaft gesprochen werden.

Die im Jahre 1785 vorgenommene Vermessung des Bannes Büsingen zeigt eine sehr geringe Ausdehnung des Wieslandes. Der Großteil gehörte den Bauern. Das

[92] Im nahen Würthemberg waren die Kornerträge doppelt so groß wie im Kanton Schaffhausen. (Erzinger, H.: Auswanderung, Seite 16.)

[93] In Büsingen östlich der Siedlung vor dem Rheinhölzlewald gelegen.

[94] Die Grenze verlief bis gegen das Försterhaus in Herblingen. (In der Nähe des Bahnhofes gelegen.)

[95] Urkunde aus dem Jahre 1670 im Gemeindearchiv Büsingen.

Wiesareal der Gemeinde umfaßte nur drei kleine Parzellen; eine davon, die Farrenwiese befindet sich heute noch im Gemeindebesitz und wird vom jeweiligen Farrenhalter genutzt.

1785 umfaßte das Weideland noch 7 Hektaren und verteilte sich auf die Rheinwiese und die eine Hälfte der ehemaligen Allmend (Untereckingen).

In den Revolutionsjahren verlor die Büsinger Landwirtschaft sämtliche landwirtschaftlichen Erzeugnisse. Zufolge des Futtermangels mußte der Großteil des Viehes geschlachtet und Pferde und Ochsen den Russen und Österreichern zu Fronfuhren überlassen werden. Im Jahre 1800, als die Franzosen unser Untersuchungsgebiet wieder besetzten, hatten die Bauern mit ihren Zugtieren Requisitionsfuhren bis nach Ulm und Salzburg auszuführen. Zudem mußte ein Großteil des Heues an die fremden Truppen abgegeben werden.

Die gewonnene Gleichberechtigung der Landschaft mit der Stadt (1831) brachte in der Landwirtschaft nur eine langsame Verbesserung [96].

Wenn auch durch den Beitritt Badens zum deutschen Zollverein (1835) der traditionelle Schaffhauser Viehhandel mit den nördlichen Nachbargebieten etwas stockte, so konnte vor allem durch die Vermehrung der Wiesfläche [97] nach Mitte des 19. Jahrhunderts die Viehhaltung verbessert werden.

Für die Gemeinde *Büsingen* hatten die Sonderbestimmungen im Jahre 1835 vorerst trotz der zollfreien Ausfuhr des Viehes nach Deutschland keinen Einfluß auf die Viehhaltung. Einerseits lagen die deutschen Märkte zu weit weg und anderseits blieb auch die Wiesfläche noch bis in die 70er Jahre des 19. Jahrhunderts unverändert. Der eigentliche Aufschwung im Wiesbau und damit in der Viehhaltung setzte in Büsingen gegenüber dem Kanton Schaffhausen erst 1 bis 2 Jahrzehnte später ein.

STEINMÜLLER, R. [98] schreibt über die *Schweinezucht* im Kanton Schaffhausen:

> « Sobald der Schnee weg war, sodaß die Schweine den Wurzeln nachgraben konnten, trieb ein Hirte diese in die Brache und nach der Ernte in die Kornzelgen. Von 5 Uhr Morgens bis 8 Uhr Abends blieben die Tiere auf den Feldern. Nur in den heißen Sommertagen wurden sie über den Mittag nach Hause getrieben. Im Herbst hielten sie sich im Wald auf um Eicheln aufzusuchen. Der Hirte brauchte dazu noch 4—5 Hüter um die Schweine am Entlaufen zu hindern. Bis es im Winter gefror, blieben die Tiere draußen. Die Weinbergschnecke wurde gerne zur Mästung der Schweine verfüttert ».

Die *Pferdezucht* im Kanton Schaffhausen war im Jahre 1840 [99] geringer als in Baden; aber größer als in den schweizerischen Nachbarkantonen. Die Pferde wurden aus Süddeutschland eingeführt und waren eine Mischrasse. Man verwendete sie mehr als Vorspann für Transitfuhren als für den Ackerbau. Die Büsinger setzten ihre Pferde zudem noch beim Treideln ein.

Vom *Rindviehbestand* wurde mehr als die Hälfte aus Baden eingeführt. Im Hegauteil des Kantons Schaffhausen und somit auch in Büsingen wurden fast alle Kälber geschlachtet und der Nachwuchs aus Baden eingeführt. Das Nutzungstier der Minderbemittelten war die Ziege. Der Schweinebestand, der jährlich anstieg, war beinahe halb so groß wie der Rindviehbestand. Im Kanton Schaffhausen wurden die sogenannten « Klettgauerschweine » gezüchtet, welche von den Bauern der benachbarten deutschen Gebiete stark gefragt waren.

Diese wirtschaftlichen Zusammenhänge zeigen deutlich, wie eng die Bindungen des Kantons Schaffhausen mit Baden noch bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts ver-

[96] In den Jahren 1823—32 war Büsingen auch Marktort. Es fanden jeweils ein Jahr- und Viehmarkt statt; am Donnerstag vor Sebastian, am Dienstag vor Pfingsten und am Donnerstag vor Allerheiligen. Wegen Zollschwierigkeiten wurden die Märkte im September 1832 wieder aufgehoben

[97] Vergleiche Kapitel: Die Viehhaltung 1850—1952.

[98] STEINMÜLLER, R.: Neue Alpina, Bd. II, Seite 363 f.

[99] IM THURN, E.: Kanton Schaffhausen, Seite 60 ff.

knüpft waren. Bis zu diesem Zeitpunkt bedeutete die unterschiedliche Staatszugehörigkeit keine Behinderung im Austausch des Viehes. Das gilt sinngemäß auch für Büsingen, indem diese Siedlung — obwohl politisch seit 1723 zum Ausland gehörend — trotzdem ganz im Wirtschaftsorganismus der Stadt Schaffhausen mitlebte.

6. DIE FORSTWIRTSCHAFT

Mit der Vergrößerung der Siedlung und der landwirtschaftlichen Nutzungsfläche wurde der Waldbestand immer mehr in die Randzonen der Gemarkung zurückgedrängt. Nach Abschluß der eigentlichen Rodung, die zuletzt noch durch das Kloster Allerheiligen gefördert und überwacht worden war, hat sich die Waldfläche, bedingt durch die bestehende Dreifelderwirtschaft, kaum wesentlich verändert, was durch verschiedene Flurnamen bestätigt wird. So figuriert der schon 1050 urkundlich erwähnte Rheinhardt [100] als größtes auf Büsinger Gemarkung liegendes Waldstück noch immer unter diesem Namen. Auch zwei weitere, heute noch bestehende Waldstücke, das « Rheinhölzle » [101] und der « Birkbühl » [102] werden urkundlich schon früher erwähnt.

Die Besitzer des Waldes waren ursprünglich die Grundherren und später die Klöster. Die Waldstücke in Büsingen dienten den Bewohnern zur gemeinsamen Nutzung.

Das Holznutzungsrecht im Rheinhardtwald wurde sowohl den Büsinger als auch den Buchthaler Klosterleuten zur gemeinsamen Nutzung überlassen. Dieses Recht blieb aber nur auf ein bestimmtes Quantum Holz beschränkt und war mit der klösterlichen Abgabe eines sogenannten «Holzhuhnes» verbunden [103]. Bemerkenswert ist die Tatsache, daß die Klöster und auch später die Stadt Schaffhausen die Gemarkungsgrenzen in den Wäldern nicht festlegten und diese oft zwei Nachbargemeinden zur gemeinsamen Nutzung überließen.

Auch die zweite Nutzungsart des Waldes, die Weidegerechtigkeit, stand gemäß einem Lehensbrief aus dem Jahre 1667 [104] im Rheinhardt den Büsinger und Buchthaler Bürgern gemeinsam zu, worauf Schaffhausen in einem Memorial von 1642 ausdrücklich hinwies. Es heißt darin, daß Schaffhausen und Büsingen gemeinsame Weiden, Wald und Tränken hätten. Dennoch konnten die Büsinger nicht unbehindert über ihr Nutzungsrecht verfügen. Im Jahre 1540 verbot ihnen der Rat zu Schaffhausen, ihr Holz frei zu verkaufen. Damit dokumentierte er, wie sehr er die Büsinger als Untertanen betrachtete.

Der « Holzforster » war der Gemeinde gegenüber verantwortlich, das Holz nach bestem Wissen und Gewissen zu fördern und zu schirmen [105]. Seine Wahl erfolgte jährlich.

Die Größenausdehnung und der genaue Standort der einzelnen Waldstücke sind erstmals in der Peyer-Grenzkarte aufgezeichnet. Neben den schon früher erwähnten

[100] WEINER, O.: Flurnamen. 1524 ging ein großer Teil des nordwestlich der Siedlung liegenden, heute der Gemeinde gehörenden Rheinhardts durch die Säkularisation des Klosters Allerheiligen an die Stadt Schaffhausen über. RÜEGER schreibt darüber: „Der Rheinhardt ist ein schöner, lustiger und großer Buchen- und Eichwald. Er erstrekt sich weit über den Hegau hinaus bis gegen Thayngen, Bietingen und Randegg." KUMMER, G.: Die Nadelhölzer des Kantons Schaffhausen. Im Waldverzeichnis aus dem Jahre 1652 heißt es über den Rheinhardtwald: „Das Holz ist mit hübschen Eichen besetzt. Hat aufs höchste 40 Fohren (Föhren) darin."

[101] Rheinhölzle, 1670 in einer Urkunde über die Weidegerechtigkeit erwähnt. Der Flurname Kuhhalde deutet noch auf die frühere Weidenutzung hin. Der Wald liegt an der östlichen Gemarkungsgrenze. Er ist im Süden durch den Rhein und im Westen durch die Allmend begrenzt.

[102] Birkbühl, ein Waldstück auf einem kleinen Hügel an der Grenze gegen Dörflingen liegend. Der Name deutet darauf hin, daß früher die Birke noch vermehrt als Waldbaum auftrat. Urkundliche Erwähnung in einem Lehensbrief vom 2. Februar 1667. (General-Landes-Archiv, Karlsruhe.)

[103] SCHUDEL, E.: Kloster Allerheiligen, Seite 115. Das Holzhuhn war die jährliche Abgabe der Klosterleute an das Gotteshaus für das bezogene Holz.

[104] WEINER, O.: Büsingen, Seite 19.

[105] Dorfoffnung von Büsingen, 1643.

Waldstücken finden sich darin noch vereinzelte kleinere und größere Parzellen, die nördlich der Siedlung auf Kuppen und Hügeln eingezeichnet sind (Hobel, Ittenhobel, Hippbühl). Der Hobel, heute Schaffhauser Wald genannt, wurde schon im Jahre 1643 von den Edlen Im Thurn an die Stadt Schaffhausen verkauft.

Im 18. Jahrhundert hat sich die Waldfläche in Büsingen ziemlich stark vergrößert. Ein Vergleich der vorerwähnten Peyer-Grenzkarte aus dem Jahre 1688 mit einem auf Grund der Vermessung der Enklave im Jahre 1785 erstellten Ortsplan zeigt die Zunahme deutlich.

Der Gemeindewald umfaßte den schon erwähnten Rheinhardt, der immer noch Büsingen und Buchthalen zur gemeinsamen Nutzung diente und fast ausschließlich Laubwald aufwies. Ebenfalls im Besitz der Gemeinde war der Ittenhobel am Wege von Büsingen nach Gennersbrunn. In der Beschreibung der Karte von 1785 ist über den Hobelwald folgendes vermerkt: « Der löblichen Stadt zugehörige Waldung ». Auch er umfaßte vorwiegend Laubholz.

Alle andern Waldgebiete gehörten den Bürgern von Büsingen. Neben den bereits früher erwähnten Wäldchen im Rheinhölzle und im Birkbühl wurden neue Parzellen angelegt. Diese Jungwälder wurden ganz wahllos angepflanzt. Sie dehnten sich überall zerstreut im Acker- und Wiesland aus. Die Laubwaldparzellen und das Gestrüppholz umfaßten zu gleichen Teilen die Mehrheit des Privatwaldes, während die Nadelholzparzellen nur einen kleineren Teil ausmachten.

Interessant ist die Neuanpflanzung von verschiedenen Tannenwäldchen im 18. Jahrhundert. Diese Umstellung entsprach rein wirtschaftlichen Überlegungen. Der große Holzbedarf und die Mißwirtschaft im Waldwesen im 18. Jahrhundert hatten zu einer Übernutzung der Wälder geführt [106]. Da der Rat zu Schaffhausen in der Folge die Verwendung des Eichenholzes zu Rebstecken verboten hatte, mußte zwangsläufig die Neuanpflanzung der viel ausgiebigeren Nadelhölzer intensiviert werden.

Bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts hat sich dann die Waldfläche wieder verringert. Die Ursachen der Verminderung gehen einerseits auf die Revolutionsjahre[107] zurück, indem sich das Hauptlager der Kaiserlichen nördlich von Büsingen zwischen Buchthalen und Dörflingen befand. Für dieses Lager hatte der Kanton nämlich eine große Menge Holz zu liefern, welche sehr wahrscheinlich den unmittelbar angrenzenden Waldstücken entnommen wurde. Die später hier einziehenden Russen, die ihren eigenen Haushalt führten, mußten durch die Gemeinden mit dem notwendigen Holz versehen werden. Dazu kam noch, daß der Winter 1799/1800 sehr kalt war, was vermutlich ohnehin zu einem größeren Einschlag führte. Schließlich wurde es im Hinblick auf die propagierte Freiheit und Gleichheit bis zur Jahrhundertwende allgemein üblich, Holz nach Belieben im Walde zu schlagen. Selbst die Gemeinden, die das Brot der Besatzungstruppen backen mußten, stahlen das hiezu notwendige Holz. Am ausgedehntesten wurde der Holzfrevel von den Buchthalern und Büsingern im Hobel betrieben [108]. Eine städtische Holzkommission nahm im November 1799 einen Augenschein vor und traf eine Menge Leute im Wald an, welche die schönsten Eichen gefällt und zu Rebstecken geschnitten hatten. Sie schützten zum Teil einen Befehl des Vogtes vor, teils sagten sie, sie müßten das Holz für das Militär haben. Der Schaden belief sich auf 100 Gulden und die Büsinger wurden beim Oberamt in Stockach verklagt.

Der zweite Grund des Waldrückganges liegt im raschen Wachstum der Gemeinde von 1800—1850 und dem damit zusammenhängenden Bau- und Brennholzbedarf, der aus den eigenen Waldungen gedeckt wurde. Während nun die im 18. Jahrhundert neu angepflanzten kleinen Wäldchen durch die vorgenannten Kriegseinflüsse und die

[106] Jetzler, C.: Über das Waldwesen 1770.
[107] Lang, R.: Kriegsjahr 1799, Seite 28 ff.
[108] Lang, R.: Kriegsjahr 1799, Seite 81.

Ausdehnung der Siedlung wieder verschwanden, blieben die großen Areale wie zur Zeit der Erstellung des Ortsplanes von 1785 erhalten.

7. HANDWERK UND GEWERBE

Nachdem das Handwerk noch bis zur Reformation in Stadt und Landschaft eine natürliche Entwicklung genommen hatte, schränkte Schaffhausen während und nach dem 30jährigen Krieg durch Notverordnungen die Freiheiten der handwerklichen Berufe ein [109].

Die für den Markt arbeitenden Gewerbe wurden verboten und auch in Büsingen ließ der Rat nur eine bestimmte Anzahl Handwerker zu. So führen die alten Kirchenbücher von Büsingen meist holzverarbeitende Handwerker auf, welche die in der Landwirtschaft und im Rebbau notwendigen Geräte herstellten. Zimmerleute, Wagner, Schreiner und Küfer waren damals die größten Berufsgruppen in Büsingen. Daneben fanden im Dorfe auch Schuster, Weber und Schneider Beschäftigung.

Die Einschränkungen in der freien Ausübung des Gewerbes führten dazu, daß aus den Landgemeinden schon in der Mitte des 17. Jahrhunderts viele Handwerker auswanderten.

Im 18. Jahrhundert wurden zugunsten des städtischen Gewerbes die Handels- und Gewerbefreiheit in den Landgemeinden geopfert. So war es den Landbewohnern verboten, einen Spezereiladen zu eröffnen [110]. Die Bauern durften nur den Tausch von Waren für den Eigenbedarf vornehmen, während der Handel mit « Kaufmannsgütern » streng untersagt war. Die nämlichen Verhältnisse bedrückten auch das Handwerk. In Büsingen war die Zahl der Handwerker in jener Zeit angestiegen. Zu den bereits erwähnten Berufen sind noch weitere wie Maurer, Seiler, Bäcker und Metzger gekommen, wobei die beiden letztgenannten nur auf der Stör arbeiteten. Daneben tauchten aber damals schon die Doppel-Berufe auf. Es werden Forster und Weber, Schulmeister und Schneider, Bauer und Bäcker sowie Bauer und Schneider genannt, was zeigt, daß das Handwerk allein nur ein kärgliches Auskommen bot, weswegen die Berufsleute noch einen Nebenberuf ausübten. Anderseits betätigten sich noch viele Kleinlandwirte als Handwerker.

Gegen Mitte des 19. Jahrhunderts hatte die unbeschränkte Handels- und Gewerbefreiheit zu einer Überfüllung der handwerklichen Berufe geführt. « Das Handwerk gleicht einem mit Vögeln so besetzten Baum, daß keiner mehr Platz findet, ohne den andern herunter zu stoßen » [111].

Die Kleinbauern, deren Betriebe zufolge Bevölkerungszunahme in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts immer kleiner und zerstückelter geworden waren, hofften durch Ausübung eines Handwerks ihre Lebensverhältnisse verbessern zu können.

In Büsingen tauchten einerseits neue Berufsarten wie Hafner, Bleicher, Jutendrucker, Sattler und Krämer auf. Anderseits illustrieren die aus den Kirchenbüchern ersichtlichen Doppel-Berufe « Bauer und Wagner », « Bauer und Taglöhner », « Landwirt und Weber » sowie « Landwirt und Schmied » die damalige prekäre Lage der Bauern und Handwerker zufolge der ungünstigen Zeitverhältnisse.

8. FISCHEREIGERECHTIGKEIT

Die Fischenzen [112] auf dem Rhein waren mit dem Stiftungsgut der Nellenburger seinerzeit an den Abt des Klosters Allerheiligen gekommen, welcher sie seinerseits wieder zu Lehen gab [113].

[109] STEINEMANN, E.: Auswanderung, Seite 12 ff.
[110] STEINEMANN, E.: Auswanderung, Seite 18.
[111] STEINEMANN, E.: Auswanderung, Seite 71.
[112] Fischenzen = Fischpacht.
[113] BÄCHTOLD, C. A.: Eintritt Schaffhausens in den Schweizerbund, Seite 65. (Festschrift Stadt Schaffhausen.)

Schon 1308 erhielt Konrad Gelzer von Schaffhausen wie schon sein Vater und Großvater die Rheinfischenzen oberhalb der Stadt. Sie umfaßten den *ganzen Rhein vom Kirchbergbach oberhalb Büsingen bis unterhalb der Schaarenwiese und von dort bis nach der Stadt die rechte Seite des Stromes* [114].

Oberhalb des Kirchbergbaches bis zum Hattingerstein befand sich das sogenannte Günter'sche Wasser, welches im Jahre 1496 an die Schaffhauser Rebleutzunft kam [115].

Mit der Säkularisation des Klosters Allerheiligen kam der *Kanton Schaffhausen* seit 1529 als dessen Rechtsnachfolgerin in den Besitz der Fischenzen längs der Büsinger Südgrenze bis zum Kirchbergbach. Im Jahre 1855 kam diese Fischenz dann an den Kantonalen Schul- und Armenfond.

1851 protestierte das Bezirksamt Radolfzell bei den Schaffhausern dagegen, daß sie die Fischenzen ohne die Einwilligung des badischen Staates verpachtet hätten. Nach badischem Gesetz gehörte nämlich die Fischerei in schiffbaren Flüssen dem Staat. 1853 erklärte sich die Schaffhauser Regierung bereit, die Rechte an Baden abzutreten. Die kantonale Finanzabteilung meldete dann den Entschädigungsanspruch für die Abtretung der Fischenzen an die Kreisregierung in Konstanz. Die Angelegenheit blieb vorerst noch in der Schwebe, um dann im Jahre 1858 endgültig bereinigt zu werden. Das Großherzogliche Finanzministerium von Baden hatte verfügt, « daß es bezüglich auf das Fischereirecht im Rhein längs Büsingen bei den seither bestandenen Verhältnissen für die Zukunft zu belassen sei und die Ablösung derselben sonach nicht vor sich zu gehen habe ».

Damit blieben die Fischereirechte bei Schaffhausen. Büsingen dagegen wurde auch diesmal nicht berücksichtigt. Somit war die Gemeinde seit den ersten diesbezüglichen Urkunden bis zur Gegenwart an den Fischenzen längs ihrer Gemarkungsgrenze unbeteiligt.

D. Politische und wirtschaftliche Voraussetzungen seit 1850

1. DIE WIRTSCHAFTLICHEN FAKTOREN

a) Büsingen wird deutsches Zollausschlußgebiet (1835)

Mit dem Beitritt Badens zum deutschen Zollverein im Jahre 1835 wurde Büsingen Zollausschlußgebiet, d. h. *deutsches Zollausland.*

Um aber den Warenaustausch mit dem deutschen Inland aufrechterhalten zu können, wurden für die Gemeinde Büsingen *Sonderbestimmungen* geschaffen: Die Gemeinde durfte alle landwirtschaftlichen Produkte zollfrei nach dem deutschen Inland ausführen; außerdem genoß die Enklave alle Zollbefreiungen und Begünstigungen, die der Zolltarif im Verkehr zwischen Baden und der Schweiz zuließ [116]. Das Bestehen eines Zollausschlusses war zwar für den deutschen Zollverein an und für sich nicht erwünscht. Anderseits ließen die schwierige und kostspielige Grenzbewachung sowie die angestrebte Verhütung des Schmuggels den Ausschluß aus dem Zollgebiet jedoch als geboten erscheinen.

Dieser Zollausschluß beschränkte sich aber nur auf die Nichteinsetzung von deutschen Zollorganen innerhalb der Enklave. (Tatsächlich wurde dann auch nach jener Zeit bis heute in Büsingen nie eine deutsche Zollkontrolle ausgeübt.)

Die schweizerischen Zolltarifbestimmungen dagegen waren für die Büsinger die nämlichen wie diejenigen im Grenzverkehr Baden-Schweiz. Somit war die Gemeinde Büsingen noch keineswegs *schweizerisches Zollinland* im eigentlichen Sinne, wie dies

[114] WERNER, H.: Erwerb der Fischereirechte, I. Teil, Seite 206 ff.
[115] BÜHRER, E.: Alte Grenzen, Seite 16.
[116] GONZENBACH, A. v.: Über die Handelsverträge zwischen der Schweiz und den deutschen Zollvereinsstaaten, Seite 164.

seit 1947 der Fall ist. Durch den zollfreien Absatz des Weines nach dem deutschen Inland war die Ausfuhr des Haupterzeugnisses der büsingischen Landwirtschaft und damit die primäre Erwerbsquelle der Gemeinde vorerst noch gesichert.

Die Schwierigkeiten der Enklave aus der oben geschilderten Doppelstellung tauchten aber nach der Mitte des 19. Jahrhunderts in vermehrtem Maße auf, als sich die schweizerischen Zollschutzbestimmungen und die damit verbundenen hohen Einfuhrzölle auch auf die Enklave auszuwirken begannen. Einerseits mußten die Büsinger gerade dort Zölle bezahlen, wohin sie wirtschaftlich am meisten hinneigten; nämlich nach Schaffhausen. Was nützte ihnen aber anderseits die zollfreie Warenausfuhr nach dem deutschen Inland, wenn dieser Verkehr immer mehr zurückging? Die Enklave war eben wirtschaftlich damals schon weit mehr mit der Schweiz verbunden als mit Baden.

Die ständig höher werdenden schweizerischen Zölle in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts gaben denn auch Anlaß zur Bittschrift der Büsinger von 1886.

b) Die Büsinger Bittschrift aus dem Jahre 1886

In dieser Bittschrift der Gemeinde Büsingen an das Großherzogliche Finanzministerium hatte die Gemeinde um Berücksichtigung ihrer Wünsche beim Abschluß eines deutsch-schweizerischen Handelsvertrages ersucht, im wesentlichen mit folgender Begründung:

> « Die natürlichen und zugänglichsten und mit den wenigsten Unkosten verbundenen Absatzorte sind Dießenhofen und Schaffhausen. Nun hat ja bekanntlich die Schweiz zum Zwecke der Erlangung eines günstigeren Handelsvertrages oder im nicht entsprechenden Fall zur Aufstellung eines Kampfzolles den Vertrag gekündigt. Wir sehen uns nun veranlaßt, bedingt durch die besondere geographische Lage bei der hohen Behörde um eine Vergünstigung nachzukommen. Im täglichen Leben sind wir im Verkehr und Umgang auf die benachbarten Schweizer Orte angewiesen. Nun soll uns dieser Verkehr durch eine von Jahr zu Jahr fester werdende Zollmauer verschlossen werden. Früher waren die Zölle mäßig und man konnte ohne Schwierigkeiten verkehren. Die hohe Behörde wird nun einwenden, daß wir gegenüber den Reichsgenossen noch im Vorteil wären, und für unsere selbstproduzierten Waren freie Einfuhr nach Deutschland hätten. Daraufhin müssen wir entgegnen, daß der Verkehr mit dem Inland nur eine ganz untergeordnete Bedeutung hat und haben kann, weil die dortigen Absatzgebiete für uns zu abgelegen sind. Wir bitten um folgende Zollermäßigung selbstproduzierter Waren:
>
> 1. Zollermäßigung für:
> Vieh, Schweine, Getreide, Milch und Butter.
>
> Wenn diese Ermäßigungen nicht zu erreichen sind, so bitten wir:
>
> 2. Eine zollfreie Zone, auf eine Entfernung von gegenseitig 5 km zu schaffen, womit uns geholfen wäre .
> 3. Sollte auch diesem nicht entsprochen werden können, so möchten wir bitten, daß wir ganz an den schweizerischen Zollverband Anschluß hätten unter gänzlicher wirtschaftlicher Lostrennung vom deutschen Reichsgebiet ».

Die Büsinger Wünsche wurden indessen vorerst nicht berücksichtigt. Im Gegenteil wurden im Jahre 1891 die schweizerischen Zölle nochmals stark erhöht und wirkten sich besonders hemmend auf die Ausfuhr nach der Schweiz aus. So mußten die Büsinger Bauern in jener Zeit für ein Stück Vieh bis zu Fr. 25.—, und für ein Schwein Fr. 8.— Zoll zahlen, wenn sie es nach der Schweiz verkaufen wollten. Eine Besserung sollte erst mit der badisch/schweizerischen Übereinkunft von 1895 eintreten.

c) Übereinkunft zwischen Baden und der Schweiz betreffend der Büsinger Ausfuhr nach der Schweiz (1895)

Durch die badische Übereinkunft von 1895 wurden seitens der Schweiz der Gemeinde Büsingen Zollermäßigungen zugestanden. So durften Brennholz, Eichenrinde und Trauben zollfrei in die Schweiz ausgeführt werden. Außerdem bestanden für Butter, Fleisch, Kühe, Jungvieh und Schweine erhebliche Zollermäßigungen. Verschiedene Produkte, die Büsingen seit jeher nach der Stadt geliefert hatte, wie Milch, Eier, Kartoffeln und Gemüse wurden in der Übereinkunft gar nicht erwähnt und blieben deshalb zollfrei.

Die Bestimmung, nur in der Enklave selbst produzierte Waren nach der Schweiz auszuführen, war gleichzeitig auch mit der Verpflichtung gekoppelt, die in der Enklave notwendigen Gebrauchsartikel aus der Schweiz zu importieren. Damit wurden die Büsinger wirtschaftlich zum Teil an die Schweiz gebunden.

Die Übereinkunft war unvollständig und nur gerade den damaligen Zeitverhältnissen angepaßt. Da sie nicht für alle landwirtschaftlichen Produkte Geltung hatte und in der Folgezeit auch schweizerseits die Zölle den neuen Verhältnissen angeglichen wurden, mußten immer wieder für Büsingen Sonderbestimmungen geschaffen werden. Eine Unzahl von Gesuchen an die Zollkreisdirektion Schaffhausen um Abschaffung solcher hemmender Zölle kennzeichnen die teilweise recht komplizierten Zollverhältnisse. Die Schweizerische Zollbehörde versuchte denn auch, den Sonderinteressen der Büsinger Landwirte Rechnung zu tragen und durch wohlwollende Behandlung die Härten zu mildern. Das Bestreben der Schweizer Zollbehörde war zwangsläufig darauf gerichtet, daß die Büsinger Bauern auf keinen Fall besser gestellt würden als die Schweizer. Die Büsinger versuchten ihrerseits, aus verständlichen Gründen Gleichberechtigung mit den Schweizern zu erlangen. Durch den Bezug von billigen Futtermitteln, Saatgut und Maschinen aus dem deutschen Inland gelang es ihnen, die Auslagen an Zollgebühren, die sich vor allem bei großen Mengen stark auswirkten, teilweise zu kompensieren.

Im Zusammenhang mit den politischen Anschlußbestrebungen im November 1918 wünschte die Gemeinde natürlicherweise auch den wirtschaftlichen Anschluß. Da aber die ganze Frage auf politischer Ebene ausgetragen wurde und nicht gelöst werden konnte, mußte zwangsläufig auch diejenige des wirtschaftlichen Anschlusses scheitern.

Im Jahre 1921 wurden schweizerseits die Zölle erneut erhöht und selbst auf bis anhin zollfreie Produkte wie Kartoffeln, Gemüse, Blumen und Obst ausgedehnt. Es wurden aber auch bei diesen Ausfuhrprodukten für die Enklavenbewohner spezielle Ermäßigungen zugestanden [117].

d) Die Periode einer Scheinblüte in den 30er Jahren

In den Jahren 1932—1939 gelang es den Büsingern, ihre Sonderstellung als deutsche Gemeinde im schweizerischen Wirtschaftsraum zum eigenen Vorteil auszunützen. So konnte sich die Gemeinde auf dem Transitweg [118] eindecken. Diese Möglichkeit wurde denn auch ausgiebig benützt, indem vor allem der billige Weizen und die Gerste zu Welthandelspreisen in Basel eingekauft wurden. Diese vorwiegend als Futtermittel verwendeten Produkte ermöglichten eine Intensivierung der Landwirtschaft und bewirkten eine Scheinblüte, die bis zum Beginn des zweiten Weltkrieges andauerte [119].

[117] Vergleiche Kapitel: Ackerbau, Obst- und Gemüsebau (1850—1952).

[118] Die betreffenden Güter wurden jeweils direkt ab Zollfreilager Basel in plombierten Wagen nach Schaffhausen spediert, wo sie von den Büsinger Empfängern unmittelbar übernommen wurden.

[119] In den nachstehenden Kapiteln der Landwirtschaft wird im näheren noch auf diese Scheinblüte eingetreten werden.

Im Jahre 1936 war eine deutsche Kommission mit der Anschlußfrage an das deutsche Zollgebiet beschäftigt, sah aber die Unmöglichkeit einer solchen Maßnahme ein [120].

Da nach dem zweiten Weltkriege die Bestrebungen eines politischen Anschlusses Büsingens an die Schweiz erneut scheiterten [121], versuchten die Büsinger im Jahre 1946 wenigstens den wirtschaftlichen Anschluß zu erreichen, der praktisch durch die Aufhebung der Zollkontrolle im Jahre 1947 verwirklicht wurde.

e) Die Aufhebung der Zollkontrolle auf den 1. Januar 1947

Noch im Jahre 1946 baten die Büsinger den Schweizerischen Bundesrat, die Zollgrenze um die Enklave aufzuheben. Diesem Gesuch wurde schweizerseits entsprochen, womit sich der endgültige *Zollanschluß Büsingens an das schweizerische Wirtschaftsgebiet* vollzog.

Bei diesem Beschluß handelte es sich allerdings um eine rein schweizerische Angelegenheit, welche im Einverständnis mit der französischen Besatzungsmacht gefaßt wurde. Durch diesen Anschluß an die Schweiz wurde die wirtschaftliche Verbindung mit dem deutschen Inland insofern gelockert, als seit 1947 die Büsinger in zollmäßiger Hinsicht den Schweizern gleichgestellt sind und somit für den Warenaustausch mit Deutschland die gleichen Zollansätze zu zahlen haben wie jene.

Seit dem Zollanschluß hat sich vor allem die Landwirtschaft in Büsingen in recht erfreulichem Maße [122] entwickelt.

2. DIE POLITISCHEN FAKTOREN

Seit Mitte des 19. Jahrhunderts waren weder die Eidgenossenschaft noch der Kanton Schaffhausen die treibenden Kräfte in den Anschlußbestrebungen der Enklave Büsingen an die Schweiz. Es war die Gemeinde selbst, die immer wieder versuchte, die ihre natürliche Entwicklung hemmenden Zollschranken zu sprengen. Im Vordergrund ihrer Bemühungen standen meistens die wirtschaftlichen Interessen.

Im November 1918 wurde durch den Büsinger Gemeinderat eine Eingabe an den Schaffhauser Regierungsrat gerichtet, worin die Gemeinde politisch und wirtschaftlich an die Schweiz angegliedert zu werden wünschte [123]. In der Schweiz hatte man schon vorher die Möglichkeiten von Grenzregulierungen im Kanton Schaffhausen ausgiebig geprüft. Schweizerseits erachtete man es als ein Gebot des Anstandes, nicht die Schwäche Deutschlands zu einem Gebietserwerb auszunützen. Zudem bestand immer die Gefahr, daß solche Gebiete wieder einmal zurückgefordert werden könnten. Diesbezügliche Verhandlungen mit Deutschland wurden von Schweizerseite während der 20er Jahre gepflogen und der Anschluß von Büsingen durch eine schweizerische Kommission besonders geprüft.

In den zwischenstaatlichen Verhandlungen war man sich über die Notwendigkeit einer Eingliederung Büsingens in das schweizerische Hoheitsgebiet einig, mit der Bedingung allerdings, daß die Schweiz für die Enklave Büsingen ein entsprechendes schweizerisches Territorium an Deutschland abtreten müßte. Da sich aber kein geeignetes Austauschgebiet finden ließ, scheiterten die Verhandlungen.

Mit der Herrschaft des Nationalsozialismus verstummten die Anschlußbestrebungen ganz.

Nach Beendigung des zweiten Weltkrieges wurde der politische Anschlußgedanke wieder laut. Die Büsinger richteten erneut ein Gesuch an die Schaffhauser Regierung. Aus den nämlichen, schon früher erwähnten Gründen wurde dem Gesuch

[120] Gemeindearchiv Büsingen.
[121] Vergleiche gleiches Kapitel: Die politischen Faktoren.
[122] Vergleiche Kapitel: Die Landwirtschaft von 1850—1952.
[123] Gemeindearchiv Büsingen.

jedoch nicht entsprochen, umso weniger, als zu diesem Zeitpunkt deutscherseits noch keine verhandlungsfähige Regierung bestand.

Durch den wirtschaftlichen Anschluß der Enklave im Jahre 1947 wurde dem Hauptbegehren der Büsinger zum größten Teil entsprochen, weshalb in der Folge auch die politischen Anschlußbestrebungen mehr in den Hintergrund traten.

Mit der Aufhebung der Zollkontrolle im Jahre 1947 und dem wirtschaftlichen Anschluß an das schweizerische Hoheitsgebiet war aber dennoch keine volle Gleichberechtigung der Büsinger Bevölkerung mit der Schweizer Bevölkerung hergestellt. Wohl wurde die Enklave ein Bestandteil des Schaffhauser Wirtschaftsgebietes. Da Büsingen aber nach wie vor eine *deutsche* Gemeinde blieb, schlossen allein schon die politischen Erwägungen eine vollständige Gleichstellung mit den schweizerischen Staatsangehörigen aus.

Die Doppelstellung der Büsinger (einerseits dem schweizerischen Zollinland angehörend, anderseits politisch als Ausländer behandelt) muß in vielen Einzelfällen zwangsläufig zu Kompromißlösungen führen.

E. Die Entwicklung der Landwirtschaft (1850—1952)

1. DER WEINBAU

a) Entwicklung des Weinbaues bis zur Jahrhundertwende

Im ersten Kapitel über den Weinbau wurde gezeigt, daß dieser in Büsingen, im Gegensatz zum Kanton Schaffhausen dank ungestörter Ausfuhr nach Deutschland, zunächst stationär blieb. Nach 1850 haben sich aber die Verhältnisse im Büsinger Rebbau grundlegend geändert.

Im Kanton *Schaffhausen* hatte sich das Landvolk endlich im Jahre 1831 durchsetzen können [124]. Die Herrschaftsansprüche der Stadt wurden endgültig beseitigt und hervorragende Männer traten in Wort und Schrift für die Verbesserung der Landwirtschaft ein. Im Weinbau konnte der Handel dank der Umstellung auf das Qualitätsprinzip so stark gefördert werden, daß auch die Anbaufläche in den Jahren 1858—77 von 986 ha auf 1 076 ha erhöht werden konnte [125].

In *Büsingen* hatte sich die Rebfläche, die noch 1865 ca. 36 ha umfaßt hatte, bis zum Jahre 1875 auf 31 ha reduziert. Ein Vergleich von Karten aus dem Jahre 1845 und 1875 zeigt diese in kurzer Zeit erfolgte Verminderung recht deutlich. Nicht nur hatten sich die einzelnen Rebareale verkleinert; ganze ehemalige Weinberge, wie der schon früher erwähnte auf der « Reuthe » waren ausgerodet und einer anderen Nutzung zugeführt worden, wie in den nachfolgenden Kapiteln der Landwirtschaft noch zu zeigen sein wird.

Die Ursachen dieser rückläufigen Entwicklung sind recht mannigfaltig. Bekanntlich konnte Büsingen auch nach dem Beitritt Badens zum deutschen Zollverein seinen Wein zollfrei nach dem deutschen Inland ausführen, wohin denn auch noch im Jahre 1865 75 % des überschüssigen Weinertrages gelangten. Diese Absatzstruktur scheint sich jedoch in der Folge geändert zu haben, wie aus der Bittschrift aus dem Jahre 1886 hervorgeht. Es heißt nämlich darin:

> «Wenn wir (die Büsinger) nur mit dem Inland (Baden) verkehren könnten, so wären wir in einer ähnlich fatalen Lage wie jetzt. Das stellt sich am besten heraus mit dem Wein. Obschon unser Wein so gut wie anderswo wächst, und um denselben Preis zu haben ist wie in den anderen badischen Weingegenden, so wollen die deutschen Käufer einfach nicht über die Schweizergrenze, um Wein zu kaufen. Und findet der Wein keine Käufer

[124] Dem Bauernaufstand im Herbst 1830 und im Frühling 1831 folgte noch im Juni desselben Jahres die Verankerung der verfassungsmäßigen Gleichberechtigung zwischen Stadt und Landschaft Schaffhausen.

[125] HALLAUER, J.: Der Weinbau im Kanton Schaffhausen 1858—77.

mehr, so müssen wir ihn trotz des Zolles nach Schaffhausen verkaufen. Dazu waren wir namentlich in den letzten Jahren genötigt. Wenn die Zollansätze noch weiter erhöht werden, so bleibt uns der Wein liegen. Wir bitten um Zollermäßigung für unseren selbstgepflanzten Wein ».

Eine Statistik aus dem Jahre 1886 zeigt auch deutlich, daß sich der Weinabsatz nach der *Schweiz* verlagert hatte. So wurden nur noch 228 kg Trauben nach Baden verkauft, während 1 000 kg Trauben und der gesamte Weinüberschuß von 12 951 kg nach der Schweiz veräußert wurden.

Der Zollansatz, der 1851 noch Fr. —.60 pro Zugtierlast und 1881 Fr. 2.50 betragen hatte, wurde 1891 sogar auf Fr. 5.— erhöht. Daraus geht hervor, daß trotz der vorerwähnten Bittschrift vorläufig keine Zollerleichterung nach der Schweiz eingetreten, sondern vielmehr eine Erhöhung der Zölle erfolgt war. Erst 1895 wurde die Einfuhr von Wein aus Büsingen nach der Schweiz frei.

Auf die Entwicklung des Weinbaues hatte indessen diese Vergünstigung keinen Einfluß mehr. Die Hauptursache des Rückschlages, die *Rebkrankheiten,* hatten schon eine beträchtliche Reduktion des Rebareales verursacht. Im Jahre 1884 wurde in den Berichten über den Rebbau erstmals der falsche Mehltau und 1889 der Sauerwurm erwähnt. Diese Rebkrankheiten verursachten derartige Mißernten, daß die Reben zwangsläufig ausgeschlagen werden mußten, was im nachfolgenden Flächenvergleich augenfällig wird.

Tabelle 7

	Rebfläche
1874	31,12 ha
1874/79	31,10 ha
1886/88	30,48 ha
1888/89	27,91 ha
1900/01	25,33 ha

b) Der Weinbau im 20. Jahrhundert

Tabelle 8

	Rebfläche
1900	25,33 ha
1905	25,05 ha
1906	19,70 ha
1911	18,98 ha
1912	14,60 ha
1913	10,74 ha
1914	7,71 ha
1917	5,71 ha
1920	0,06 ha

Die auf obiger Tabelle dargestellten Ertragsflächen haben sich in der kurzen Zeit von der Jahrhundertwende bis nach dem ersten Weltkrieg auf ein geringes Minimum reduziert, sodaß der Weinbau, der ehemals in Büsingen die Hauptbeschäftigung der Bauernbevölkerung war, praktisch verschwunden ist [126].

Nach dem Jahre 1900, das noch zu den guten Weinjahren zählte, folgten eine ganze Anzahl durch Traubenkrankheiten verursachte Mißernten. 1906 zerstörte der Mehltau ¾ der ganzen Ernte. Die starke Verminderung im Jahre 1912 hatte ihre Ursache im fast vollständigen Erfrieren der Trauben zu Beginn des Monats Oktober. So heißt es denn in den damaligen Jahresberichten über den Weinbau nur noch: Ertrag gering, gleich null. In den Kriegsjahren 1914/18 wurden zudem durch die

[126] Der Anteil des Reblandes betrug in der Blütezeit bis 7 % der landwirtschaftlichen Nutzungsfläche.

Einberufungen in den deutschen Heeresdienst dem Weinbau viele Arbeitskräfte entzogen.

Auch die marktmäßigen Voraussetzungen hatten sich geändert. Um die Jahrhundertwende überschwemmte eine unbegrenzte Einfuhr französischer und spanischer Rotweine den schweizerischen Markt, was dazu beitrug, den Weinbau in Schaffhausen und auch in Büsingen noch mehr zu beeinträchtigen.

c) Weinerträge

Die Weinernten waren quantitativ äußerst unterschiedlich. Wenn auch die statistischen Angaben nur auf Schätzungen beruhten, so seien trotzdem folgende Zahlen angeführt, die ein ungefähres Bild über die starken Mengenunterschiede von Jahr zu Jahr geben:

Tabelle 9

Jahr	Gesamtertrag hl	rot hl	weiß hl
1865	463	351	112
1868	2 328	1 578	750
1875	3 000	2 250 (20)*	750 (15)
1893	71	23 (60)	48 (30)
1894	836	500 (24)	336 (16)

* Die in Klammern gesetzten Zahlen bedeuten die Preise in Mark pro Hektoliter.

Einerseits ist aus obiger Tabelle festzustellen, daß der Rotwein in Büsingen dank des höheren Preises auch mehr gefördert wurde und anderseits ist die große Preisdifferenz je nach den Erträgen auffallend. Interessant ist in diesem Zusammenhang die Tatsache, daß im Gegensatz zu Büsingen und dem Hegauteil des Kantons Schaffhausen im Klettgau der Weißwein trotz des tieferen Preises stärker verbreitet war.

Ein Vergleich der durchschnittlichen Ertragsmenge pro Hektare in den verschiedenen Gemeinden der Umgebung ergibt gemäß nachstehender Tabelle für die östlichen Gemeinden des Kantons eine ziemliche Übereinstimmung im Ertrag pro Hektare. Dies läßt auf etwa gleichwertiges Rebgelände, gleiche klimatische Voraussetzungen sowie ähnliche Anbaumethoden schließen.

Tabelle 10

Durchschnittlicher Weinertrag in Hektoliter pro Hektare in der Zeit von 1871 bis 1876 [127]:

Gemeinde	Fläche ha	Durchschnittsertrag hl
Büsingen	31	40
Buchthalen	24	50
Dörflingen	25	50
Wilchingen *	67	70

* Wilchingen ist ein Weindorf im Klettgau.

Die größere Ertragsmenge des Weines im Klettgau ist vor allem auf die schwereren und tiefgründigeren Böden der Jura- und Triasformationen zurückzuführen, während die Schotter- und Moränenböden im Ostteil des Kantons relativ wenig Feuchtigkeit aufweisen.

d) Die Frage der Neuanpflanzung

Die Rebfläche des Kantons Schaffhausen hat sich nach 1880 (1 140 ha) ständig vermindert und im Jahre 1930 mit 320 ha ihre kleinste Ausdehnung erreicht. In jenen Jahren, als sich die Krise auch in der Landwirtschaft bemerkbar machte, wurde die durch den Bund und die schweizerischen Kantone gewährten Subventionen zur Ar-

[127] Der Büsinger Weinertrag aus dem Jahre 1874 stand nicht zur Verfügung. Somit konnte dieses Jahr nicht mitberücksichtigt werden.

beitsbeschaffung insbesondere für die Verbesserung des Weinbaues verwendet. Durch die Zusammenlegung und die Neubepflanzung der Weingebiete wurde vor allem den Kleinbauern geholfen.

In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, ob sich der Weinbau in Büsingen bei einer wirtschaftlichen Gleichstellung der Enklave mit den umliegenden Schweizer Gemeinden erneut entwickelt hätte. Diese Frage dürfte dann bejaht werden, wenn mit einer Gleichstellung auch die Gewährung schweizerischer staatlicher Hilfe erfolgen würde. Da solche Zuschüsse für den Büsinger Weinbau bisher aber nie erfolgten, konnten keine Neuanpflanzungen vorgenommen werden.

Alle anderen Voraussetzungen für den Wiederanbau von Reben in Büsingen sind jedoch erfüllt:

1. Die totale Rodung der Rebflächen in Büsingen (im Jahre 1920 beendet) wäre kein Hindernis für die Neuanpflanzung. Selbst in Bibern, einer Reiathgemeinde mit viel schlechteren klimatischen Bedingungen, wurden nach 1930 verschiedene Rebareale *neu* angepflanzt. Auch in Schleitheim, einer Klettgaugemeinde, welche im Jahr 1934 nur noch 1,8 ha Reben hatte, wurde die Rebfläche durch Neuanpflanzung bis 1952 wieder auf 4,5 ha erhöht.
2. Das Rebgelände in der Rebhalde in Büsingen, nördlich des Dorfes, würde sich auch heute wieder sehr gut für eine Neuanpflanzung durch Reben eignen.
3. Auch leben heute in Büsingen Leute, die das Rebwerk immer noch verstehen. Einige von ihnen arbeiten heute noch in den Schaffhauser Rebbergen.

Die Neuanpflanzung hätte allerdings schon in den 30er Jahren erfolgen müssen, da die heutigen Absatzschwierigkeiten eine Förderung des Weinbaues kaum rechtfertigen würden.

2. DER ACKERBAU [128]

a) Veränderung der Ackerfläche

Seit der Mitte des 19. Jahrhunderts hat sich die Ackerfläche von 365 ha (1884) auf 277 ha (1952) vermindert. Der Rückgang ist vor allem auf die neue Bodennutzungsart zurückzuführen, indem dieses ursprünglich in den Niederungen an den Bächen gelegene Ackerland zu Wiesland wurde [129]. Im weiteren entstanden auch im ehemaligen Hanf- und Flachsgebiet — der unmittelbaren Umgebung des Dorfes — noch vor 1900 mehrheitlich Obstgärten mit Wiesland als Unternutzung.

Durch die Landüberbauung sowohl im Osten als auch im Westteil des Dorfes, im « Stemmer » ging zusätzliches Ackerland dem landwirtschaftlichen Nutzungsland für immer verloren.

b) Veränderung im Pflanzenbau seit 1884

Die prozentualen Vergleichszahlen aus der nachstehenden Tabelle von 1884 und 1952 beleuchten die Veränderung sowohl der Ackerfläche als auch des Pflanzenbaues. Die Vergleichswerte, zusammen mit der persönlichen Befragung der Büsinger Bauern ergaben ein abgerundetes Bild der Entwicklung des Ackerbaues seit 1850.

[128] In der vorliegenden Arbeit wurde die gleiche Aufteilung der Bodennutzungsarten übernommen, wie sie bei den badischen Bodenbenutzungserhebungen üblich ist. Dabei wird der *Kunstfutterbau* dem Ackerbau zugezählt.

[129] Die Ursache dieser Veränderung wird im folgenden Abschnitt „Der Wiesbau" eingehender behandelt.

Tabelle 11

Die Veränderung der Ackerfläche von 1884 bis 1952:

	1884 %	1952 %		1884 %	1952 %
Winter-Weizen	12,4	33,3	Klee	6,5	
Sommer-Weizen	2,7	0,1	Luzerne	8,0	13,0
Spelz	5,4		Esparsette	7,2	
Winter-Gerste	0,8	5,7	Kleegras		1,5
Sommer-Gerste	12,9	9,6	Klee in Reinsaat		1,1
Winter-Roggen	3,8	0,5	Grünmais		0,3
Hafer	6,3	6,8	Verschiedenes	1,9	2,8
Misch- u. Menggetreide	8,8		*Futterpflanzen*	*23,6*	*18,7*
Sommermenggetreide		0,1			
Getreide u. Hülsenfrüchte	*53,1*	*56,1*	Hanf	0,5	
			Flachs	0,2	
Kartoffeln	16,1	16,1	Gemüse		0,5
Runkelrüben	6,3	7,3	Speiseerbsen		0,4
Futterrüben	0,2		Raps		0,9
Hackfrüchte	*22,6*	*23,4*	Ackerfläche 100 % = 365 ha		
			100 % = 277 ha		

Die Veränderung der Ackerfläche ging in drei Zeitabschnitten vor sich:

Die *erste Periode* dauerte von 1850—1900 und war durch eine starke Verminderung des Ackerlandes zu Gunsten des Wieslandes charakterisiert. Die Ackerflächen waren nur ungenügend angebaut. Noch um die Jahrhundertwende fiel einem aus Schaffhausen zugezogenen Landwirt die große Anzahl brach liegender Parzellen in Büsingen auf. Die Güterzerstückelung und die Vielzahl der Klein- und Hungerbetriebe [130] schufen alles andere als ideale Voraussetzungen zur Verbesserung des Akkerlandes. Die Landwirtschaft lebte damals noch mehrheitlich vom Weinbau, und die geringen Erträge aus den Ackerparzellen dienten nur dem Eigenbedarf. Wohl zeigt die nachstehende Tabelle aus dem Jahre 1886 eine gewisse Getreideausfuhr:

Tabele 12

	Nach Deutschlaud	Nach der Schweiz
Weizen, Hafer, Gerste	123 dz	400 dz

Es ist dabei zu bedenken, daß in jenen Jahren an die 130 landwirtschaftliche Haushaltungen in Büsingen bestanden und die Ausfuhr sich nur auf die größeren Betriebe beschränkte. Somit kann von einem über den Eigenbedarf hinausgehenden Anbau gar nicht gesprochen werden. In den Jahren mit geringen Ernteerträgen mußte die Bauernbevölkerung oft noch das unentbehrliche Brot kaufen. In der Bittschrift des Jahres 1886 ersuchten die Büsinger die deutschen Behörden sich für eine Zollermäßigung bei der Ausfuhr des Getreides nach der Schweiz einzusetzen.

Die *zweite Periode* umfaßt den Zeitraum von 1900—1945. Einerseits wurde der Wiesbau gefördert durch die Gründung des landwirtschaftlichen Konsum- und Absatzvereines in Büsingen (1897) und durch den Kauf billiger Düngemittel aus dem deutschen Inland. Anderseits waren die beiden Weltkriege mit dem Ausfall an Arbeitskräften wenig geeignet, die Ackerfläche in natürlicher Weise zu entwickeln. Das größte Hindernis aber bedeutete unzweifelhaft die bestehenden Zollverhältnisse, welche vor allem die Ausfuhr der eigentlichen Marktprodukte, Getreide und Kartoffeln, derart beschränkten, daß sich zwangsläufig eine Vergrößerung des Ackerlandes bis Kriegsende (1945) nicht aufdrängte.

[130] Vergleiche Kapitel: N. Die Eigentums- und Bewirtschaftungsverhältnisse in der Enklave. (1. Die Besitzverhältnisse im Jahre 1873).

Die *dritte Periode* seit dem Jahre 1945 und noch in vermehrtem Maße seit der Aufhebung der Zollkontrolle (1947) ist gekennzeichnet durch ein starkes Wiederanwachsen des Ackerlandes dank dem ungehinderten Verkauf der Ackerprodukte nach der Schweiz. Diese Annahme wird durch die folgende Entwicklungs-Untersuchung der einzelnen Pflanzenprodukte bestätigt.

c) Der Anbau der Getreide- und Hülsenfrüchte

Ein Vergleich des früheren *Weizenanbaues* mit dem heutigen zeigt, daß sich die flächenmäßige Ausdehnung stark vergrößert hat, was vor allem der Entwicklung der letzten 7 Jahre zuzuschreiben ist. Im weiteren fand von der früheren Vielfalt der Weizenarten bis zur Gegenwart eine Beschränkung auf den in unserer Gegend am besten gedeihenden Winterweizen statt. Der Spelz und das Einkorn, welche noch im Jahre 1868 auf einer Fläche von 43 ha resp. 2,5 ha angepflanzt wurden, sind infolge der mäßigen Erträge schon vor 1900 nicht mehr angebaut worden. Vom Sommerweizen gilt das gleiche [131].

Noch im Jahre 1886 verkauften die Büsinger den Großteil des überschüssigen Weizens nach der Schweiz. In der Übereinkunft vom Jahre 1895 wurden die Zollermäßigungen nicht auf den Weizen ausgedehnt, sodaß sich in der Folge der Verkauf nach der Schweiz nicht mehr lohnte.

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts konnten die Büsinger aus ihrer Sonderstellung (deutsches Zollausland) insofern Nutzen ziehen, als ihnen der deutsche Staat für den Weizen eine Ausfuhrprämie zahlte (5 Mark pro dz). Effektiv brauchten sie den Weizen gar nicht zu verkaufen, da er nach Vorführen auf dem deutschen Zollamt in Schaffhausen bei der Rückkehr nach Büsingen schweizerisches Hoheitsgebiet passierte und somit theoretisch ausgeführt war. Im Hinblick auf den tiefen Weltmarktpreis lohnte sich aber ein vermehrter Anbau und ein Verkauf nicht. Bei einem Verkauf nach der Schweiz hätten die Büsinger zudem noch den regulären Zolltarif entrichten müssen. Und außerdem hätten sie mit ihrem Weizen in der Schweiz nicht konkurrieren können, weil die Eidgenossenschaft seit dem ersten Weltkrieg den Weizenanbau im Inland durch höhere Preise förderte. Diese Preise lagen meistens um ein Beträchtliches über dem Welthandelspreis, wie aus dem nächsten Abschnitt deutlich hervorgeht.

Wie wenig vorteilhaft sich der Getreideanbau in Büsingen ausgewirkt hätte, zeigt die folgende Gegenüberstellung aus dem Jahre 1935: Wenn die Büsinger Bauern ihren Weizen nach Deutschland verkauften, so erhielten sie zum umgerechneten Kurs pro Doppelzentner Fr. 20.—, was natürlich für die im schweizerischen Wirtschaftsgebiet (höhere Preise) lebenden Büsinger Bauern einen ganz ungenügenden Erlös darstellte. Der Schweizer Bauer erhielt nämlich für die gleiche Menge beim Verkauf in der Schweiz einen durch die Eidgenossenschaft garantierten Preis von damals Fr. 38.—. Bei einem eventuellen Verkauf nach der Schweiz hätten dagegen die Büsinger neben den normalen Zolltarifen den Weizen zum Welthandelspreis verkaufen müssen, der jedoch bis zu Fr. 20.— unter demjenigen lag, welchen die Schweizer Bauern dank den Bundeszuschüssen lösten. Es ist somit offensichtlich, daß der Weizenanbau unter keinem Gesichtspunkt irgendwelchen Anreiz bot.

Seit Kriegsende (1945) trat dann eine Änderung ein. Erstmals konnten die Büsinger den Weizen wir vor 1895 wieder nach der Schweiz verkaufen. Sie erhielten aber vorerst bis zum Jahre 1947 nur den Welthandelspreis (Fr. 42.— pro dz.). Ab 1947 kamen ihnen dann auch die schweizerischen Bundesbeiträge zugute und seit 1950 sind sie durch den weiteren Zuschuß der Mahlprämie den Schweizer Bauern gleichgestellt.

Dies wirkte sich sofort in einer erhöhten Weizenproduktion aus. Da der Erlös verhältnismäßig groß ist (bis zu Fr. 60.— pro dz), und durch die Düngung gegen-

[131] Darüber meinen die Büsinger Bauern: „Wenn einer verlumpen wolle, so müsse er nur Sommerweizen anpflanzen."

über früher die doppelten Erträge gewonnen werden können, so sind die heutigen Bestrebungen der Büsinger Landwirte einleuchtend, den Weizenanbau durch die Vermehrung der Ackerfläche zu steigern. Die Zunahme der Weizenproduktion ist in nachfolgender Tabelle veranschaulicht, wonach die Weizenausfuhr nach der Schweiz sich in den letzten 5 Jahren verfünffacht hat.

Tabelle 13	1947	191 dz
	1948	334 dz
	1949	657 dz
	1950	737 dz
	1951	1 078 dz
	1952	997 dz

Die *Gerste* gehörte sowohl früher als auch heute neben dem Weizen und Hafer zu den verbreitetsten Getreidearten. Die Ausfuhr beschränkte sich vor allem früher auf die Lieferung nach Gottmadingen in die dortige Brauerei.

Die Wintergerste wurde früher im Frühling noch als Brotfrucht verwendet, nachdem der Weizen aufgebraucht worden war. Heute wird sie infolge der frühen Ernte mit Vorliebe als Zwischenfrucht angepflanzt.

Die Sommergerste diente sowohl früher als auch heute der Schweinefütterung.

Seit dem Jahre 1947 steht dem Verkauf der Gerste nach der Schweiz kein Hindernis mehr im Wege. *Eine* Benachteiligung ist allerdings noch mit dem Anbau verbunden. Für die gesamte, auf deutschem Boden angepflanzte Gerste, erhält nämlich der Produzent keine Anbauprämie, die in der Schweiz pro Are immerhin Fr. 2.— beträgt. Die Büsinger Bauern zeigen daher auch wenig Interesse, diesen Anbau über die für den Eigenbedarf notwendigen Mengen hinaus zu forcieren. Dies ist einer jener Härtefälle, welcher zeigt, daß der Zollanschluß (1947) *nicht* identisch ist mit der wirtschaftlichen Gleichberechtigung der Büsinger gegenüber den Schweizer Bauern.

Der *Hafer* spielte noch um die Mitte des 19. Jahrhunderts eine bedeutende Rolle als Futtermittel für die Pferde der Büsinger Rosser [132]. Die Größe der Haferfläche umfaßte noch 1868 59 ha, 1952 dagegen nur noch 27 ha. Mit dem Rückgang in der Pferdehaltung nach 1870 wurde auch die Anbaufläche stark verringert. Heute kommt zufolge Ersetzung des Pferdes durch Traktoren eine weitere Ausdehnung der Haferfläche ohnehin nicht mehr in Frage. Schließlich hemmt auch beim Hafer die oben erwähnte Nichtauszahlung der Anbauprämie von Fr. 2.— pro dz eine vermehrte Anpflanzung.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß sich der Gesamtanteil der Getreidefläche am Ackerland seit dem Jahre 1884 nur unbedeutend vergrößert hat. Die auffallendste Tatsache zeigt sich in der starken flächenmäßigen Zunahme des Winterweizens, welche vor allem auf den vermehrten Anbau seit dem Jahre 1945 zurückzuführen ist.

d) Die Hackfrüchte

Da die *Kartoffel*-Produktion vom Markt abhängig ist, war sie für die Büsinger Landwirte infolge der Zollvorschriften immer von lebenswichtiger Bedeutung. Der Verkauf nach dem deutschen Inland war immer sehr gering, weil bessere Absatzmöglichkeiten nach der Schweiz bestanden. Die Ausfuhr nach der Schweiz umfaßte schon im Jahre 1886 750 dz. Seit 1895 (Zollübereinkunft) konnten die Kartoffeln bis nach dem ersten Weltkrieg zollfrei in die Schweiz ausgeführt werden. In den Jahren vor 1914 wurden die Büsinger Kartoffeln waggonweise in Schaffhausen verladen und in die übrige Schweiz, hauptsächlich in den Kanton St. Gallen, geführt.

Im Jahre 1921 wurden für die Büsinger Kartoffel-Ausfuhr nach der Schweiz erstmals Zollgebühren erhoben. Im *Markt-* und *Hausierverkehr,* d. h. bei kleinen

[132] Vergleiche Kapitel: Handel und Verkehr.

Mengen, bestand bis zu 100 kg die Zollfreiheit. Ab 100 kg mußte für den Doppelzentner Fr. 2.— bezahlt werden. Dagegen wurde für die von Schweizern *bestellten* Kartoffeln und für den Absatz an *Wiederverkäufer* (größere Quantitäten) die Zollbefreiung nicht gewährt und jeder dz kostete Fr. 2.— Zoll. Durch diese Bestimmung wurde dem Großhandel gewisse Schranken gesetzt.

Vorerst beschränkte sich die Kartoffelausfuhr eher auf den Markt in Schaffhausen (Dienstag und Samstag). Dank der guten Qualität der Büsinger Kartoffeln gelang es den Landwirten mit der Zeit, auch einen vermehrten Absatz in Privathaushaltungen, Anstalten und Restaurants der Stadt Schaffhausen zu gewinnen. Mit der Einführung billiger Saatkartoffeln aus dem deutschen Inland (1925) konnten die Zollgebühren durch die tieferen Gestehungskosten wenigstens einigermaßen kompensiert werden.

In den Jahren einer reichen Kartoffelernte wurden mitunter die gesetzlichen Bestimmungen verletzt, indem die Büsinger die Kartoffeln im Markt- und Hausierverkehr einführten, tatsächlich aber als bestellte Ware oder an Wiederverkäufer veräußerten. So wurden im Jahre 1931 verschiedene Büsinger Produzenten gebüßt.

In jener Zeit gelang es vereinzelten Bauern in der Enklave, dank der Anpflanzung einer neuen Kartoffelart, den sogenannten « Erstlingen » als starker Konkurrent auf dem Schaffhauser Markt aufzutreten. Der vermehrte Anbau dieser ausgezeichneten Frühkartoffel nach 1935 verursachte teilweise sogar eine Überschwemmung des Marktes. Dies bildete im Zusammenhang mit dem billigen Bezug der Saatkartoffeln aus dem deutschen Inland die Ursache vieler Mißstimmungen zwischen den Büsinger und Buchthaler Bauern.

Um diese Marktüberflutung zu reduzieren, wurde in Jahren einer großen Ernte von den schweizerischen Zollbehörden die Zollansätze erhöht. Bis zu 4 Doppelzentner galten die alten Bestimmungen. Ab 400 kg aber mußte jeder Doppelzentner zu den normalen Ansätzen verzollt werden, sodaß in gewissen Jahren der Doppelzentner bis auf Fr. 7.45 zu stehen kam. Dadurch lohnte sich der Großabsatz nicht mehr, und die Büsinger Bauern waren deshalb gezwungen, die Kartoffeln als Futtermittel zu verwenden. Dies bedeutete natürlich für die Landwirte einen finanziellen Verlust.

Als aber wärend des Krieges die Büsinger mit der Kartoffelausfuhr einen gewissen Anteil an die Schaffhauser Lebensmittelversorgung beisteuerten, mußten zwangsläufig die zusätzlich erhobenen schweizerischen Zölle wieder fallen gelassen werden.

Seit dem Jahre 1947 steigerte sich die Kartoffelausfuhr dank dem Dahinfallen der Zollschranken. Die Vermehrung ist vor allem auf den Verkauf an Genossenschaften und Großhandel zurückzuführen.

Im Gegensatz zur Vorkriegszeit (30er Jahre) werden heute vermehrt späte Speisekartoffeln (Bintje) und Futterkartoffeln nach der Schweiz ausgeführt.

Genaue Angaben über den heutigen Export fehlen. Aber die Zunahme der Saatkartoffeln aus der Schweiz im Werte von Fr. 10 038.— (1948) auf Fr. 16 811.— (1952) sowie die Bestätigung der Büsinger Bauern dürften diese Darlegungen vollauf bestätigen.

Zusammenfassend kann auch beim Hackbau festgestellt werden, daß der Anteil an der gesamten Ackerfläche noch annähernd dem früheren Zustand entspricht. Für den Absatz der Kartoffeln stellten sich die Verhältnisse günstiger als beim Getreide. Sie konnten nämlich zur Hauptsache nach der Schweiz ausgeführt werden, wenn auch die Zölle sich preislich ungünstig auswirkten.

c) Der Kunstfutterbau

Der Vergleich der prozentualen Größenausdehnung auf der Tabelle 11 zeigt einen relativen Rückgang gegenüber früher. Da mit den heutigen Anbaumethoden aber eine viel intensivere Bebauung möglich ist, sind die Gesamterträge dementsprechend größer. Ein Teil der Fläche wurde zugunsten des vermehrten Weizenanbaues

verringert. Anstelle der früher regelmäßig verteilten Anbaufläche für Klee, Esparsette und Luzerne wird heute fast ausschließlich die letztere angepflanzt. Vereinzelt ist sie mit Knaul- und Raygras vermischt. In Anbetracht, daß die Luzerne im Gegensatz zu den beiden andern Kleearten bis 3 Schnitte und bis zu 6 aufeinanderfolgende Jahre Erträge bringt, so ist die Verdrängung der beiden andern Kleearten in der heutigen Zeit durchaus verständlich.

f) Verschiedene Anbaukulturen

Der *Hanf-* und *Flachsbau,* welcher in den verschiedenen Bündten in der nahen Umgebung des Dorfes angepflanzt wurde, ist seit der Jahrhundertwende fast vollständig verschwunden. In beiden Kriegen bestand für die Büsinger Landwirtschaftsbetriebe eine Anbaupflicht für den Flachs, wenn auch nur auf kleinen Flächen.

Vereinzelte Büsinger Bauern verwenden heute als Zwischenkultur Markstammkohl und auf einer Fläche von 1 ha Speiseerbsen. Der Raps auf der Büsinger Gemarkung wird von einigen Schweizer Bauern in der Umgebung angepflanzt.

Zusammenfassung. Wenn auch der relative Prozentanteil der verschiedenen Akkerkulturen sich im Verlaufe der letzten 70 Jahre nur unwesentlich verändert hat, so verringerte sich der absolute *Flächengehalt* doch um ein Wesentliches (von 1884 bis 1952 um 24 %). Demgegenüber haben sich aber die *Erträge* beträchtlich vermehrt, kann heute doch bei den Ackerkulturen fast durchwegs gegenüber früher mit doppelten Erträgen gerechnet werden. Die Hauptkulturen des Ackerlandes umfassen heute in Büsingen Winterweizen, Kartoffeln und Luzerne.

Die Büsinger Landwirte mußten sich immer in gewissem Sinne den speziellen Zollverhältnissen der Enklave anpassen. Die Ausfuhrbeschränkungen nach der Schweiz und die damit verbundenen, wenn auch ermäßigten Zollansätze beeinflußten die Bebauung des Ackerlandes. Wägen wir die Begünstigung durch die in den 30er Jahren aus Deutschland eingeführten billigen Samen und Düngemittel gegen die Ausfuhrbeschränkungen und die Zölle nach der Schweiz ab, so ergibt sich, daß die Büsinger Bauern gegenüber denjenigen aus der nahen Schweiz gesamthaft betrachtet doch benachteiligt waren bis zum Jahre 1947. Ein Beweis für diese Behauptung dürfte auch in der während der letzten Jahre erfolgten erfreulichen Ausfuhrsteigerung der Marktprodukte (Getreide und Kartoffeln) nach der Schweiz liegen.

3. DER WIESBAU [133]

a) Die Veränderung der Wiesfläche

Die Wiesfläche hat sich seit dem Jahre 1884 (94 ha) bis zur Gegenwart (186 ha) verdoppelt. Die starke Zunahme erfolgte auf Kosten des Ackerlandes und des Rebgeländes.

Standortmäßig vollzog sich diese Veränderung hauptsächlich in den Niederungen, den Bächen entlang im Gebiet des « Peterschlatt », sowie dem gesamten Umgelände des Kirchbergbaches und seinen Nebenbächen. Alle diese Gewanne, die noch im Jahre 1875 einen unverhältnismäßig großen Anteil an Ackerland aufwiesen, wurden, zum Teil sich selbst überlassen und zum Teil mit Futterpflanzen bebaut, langsam zu Naturwiesen und Weiden. Es liegt nahe, daß für das Wiesland in diesem nassen Gelände bessere Voraussetzungen bestanden als für Ackerland. Aber auch in den Übergangszonen zwischen den Niederungen und den Kuppen breiteten sich die Naturwiesen immer mehr aus, da dieser Boden weder zu feucht noch zu trocken ist.

[133] a) Es handelt sich in diesem Abschnitt um Naturwiesen, die nie oder seit langem nicht mehr umgepflügt wurden, deren Erträge regelmäßig gemäht werden, deren Pflanzenbestand nicht mehrheitlich aus Sauergräsern besteht und die sich ohne die Aussaat von Samen entwickelt haben. Die Pflanzendecke besteht in erster Linie aus der lokalen Gras- und Kräuterflora. (Statistische Quellenwerke der Schweiz, Heft 134, Seite 62, Bern 1943.)

b) Hinzu kommen noch diejenigen Obstparzellen, welche ausschließlich Naturwiesen als Unternutzung aufweisen.

In den ehemaligen Rebbergen dehnt sich heute die Wiesfläche hauptsächlich als Unternutzung des Obstbaumbestandes aus.

b) Ursachen der Anbauänderung

Die Hauptursache der starken Vermehrung des Wieslandes liegt wohl — wie schon früher erwähnt [134] — im Umstand, daß neben dem Loskauf von Grundzinsen, vor allem die Aufhebung des Zelgenzwanges und der daraus folgenden Anbaufreiheit, den Futterbau stärker förderten. Während im Kanton Schaffhausen das Wiesland von 1839 bis 1874 um 2 400 ha vermehrt wurde, blieb in Büsingen sowohl der Acker- als auch der Wiesbau bis in die 70er Jahre ziemlich unverändert. Erst nach der Beendigung der Bannvermessung (1866—1873) setzte die Vermehrung des Wieslandes ein, indem einerseits Futterpflanzen angebaut wurden und anderseits die sich selbst überlassenen Äcker durch die lokale Gras- und Kräuterflora sich in Wiesen umwandelten. Die Zunahme des Wieslandes dauerte bis nach dem ersten Weltkrieg unverändert an.

Während nun nach 1920 in den umliegenden Schweizer Gemeinden der Ackerbau dank staatlicher Unterstützung wieder mehr aufkam, wurde die Wiesfläche in der Enklave durch die Besonderheit der Enklavestellung *nicht* verändert.

Einen nicht unwesentlichen Einfluß auf die Beibehaltung des Wiesareales hatten nach 1920 die *Zollbestimmungen*. Im vorhergehenden Abschnitt wurde dargelegt, wie die verminderte Getreideanpflanzung teilweise mit der Verunmöglichung der Ausfuhr nach der Schweiz zusammenhing.

Es war somit nur die logische Konsequenz, wenn die Büsinger Landwirte das Hauptgewicht ihrer Bestrebungen auf den Wiesbau verlagerten, um die Vieh-, bezw. die Milchwirtschaft zu fördern. Das Vieh konnte wenigstens nach der Schweiz ausgeführt werden und für die Milchausfuhr bestand seit jeher die Zollbefreiung [135]. Die Förderung des Wiesbaues zeigte sich allerdings weit mehr in einer Ertragssteigerung [136] als in der Vermehrung der Wiesfläche. Der im Jahre 1897 in Büsingen gegründete Konsum- und Absatzverein bestellte noch im gleichen Jahr beim badischen landwirtschaftlichen Konsumverein in Karlsruhe 350 dz. Thomasmehl und 145 dz. Kaenit, welche zur Düngung der Wiesen verwendet wurden [137].

Ein weiterer Grund, die Wiesfläche beizubehalten und das Ackerland nicht zu vergrößern, liegt darin, daß während der beiden Weltkriege infolge fehlender Arbeitskräfte und der Verminderung des Zugviehes zwangsläufig der Wiesbau aufrechterhalten wurde, da dieser weniger Arbeitsaufwand benötigte als der Ackerbau.

Nicht zuletzt liegt auch in den lokalen Bodenverhältnissen von Büsingen die große Naturwiesenfläche begründet. Das unmittelbare Umgelände der Bachgräben wurde zu wenig drainiert und ist daher in nassen Jahren nur für den Wiesbau geeignet. Wohl wurde in den 30er Jahren durch die Büsinger Arbeiter, welche infolge der Krise in Schaffhausen entlassen werden mußten, die Niederungen entwässert. Für eine intensive Bewirtschaftung wäre allerdings eine Gesamtmelioration notwendig. Erst dadurch würde es möglich, den Kunstfutterbau auf Kosten der Naturwiesen stärker zu vermehren.

c) Der Wiesbau während der Kriegs- und Nachkriegsjahre (1939—1952)

Die Entwicklung der Wiesfläche während dieser Zeit ist besonders interessant, wenn sie mit den umliegenden Schweizer Gemeinden verglichen wird.

[134] Vergleiche Kapitel: Die Landwirtschaft bis 1850: Der Ackerbau.

[135] In der Bittschrift aus dem Jahre 1886 erwähnten die Büsinger diese Tatsache in einem speziellen Hinweis: „Wir bitten daher, daß die selbstproduzierte Milch zollfrei nach der Schweiz ausgeführt werden kann wie bisher. Auf die Milch ist ganz besonders Wert zu legen, da ein großer Teil der hiesigen Einwohner im Erlös der verkauften Milch neben dem Wein einen Haupterwerb findet."

[136] Während noch in den 80er Jahren des 19. Jahrhunderts die Erträge an Heu durchschnittlich 25—30 dz pro ha ausmachten, ergeben die heutigen Ernten bis zwei- oder sogar dreifache Erträge.

[137] Die Jauche wurde früher weit mehr zur Ackerdüngung verwendet als heute.

Während in der Schweiz durch die erhöhten Anforderungen im Getreidebau die Wiesfläche zugunsten der Ackerfläche stark verringert wurde, blieben die bisherigen Verhältnisse in der Enklave unverändert. Die Büsinger waren im Gegenteil froh, daß sie infolge der Einberufung der Wehrfähigen in den deutschen Heeresdienst die leichter zu bewirtschaftenden Wiesflächen nicht umbrechen mußten. Diese Situation dauerte bis zum Kriegsende, bezw. bis 1947, als Büsingen dem schweizerischen Zollinland angeschlossen wurde.

In den umliegenden Schweizer Gemeinden hatte am Ende des Krieges die Ackerfläche ihr Maximum erreicht, sodaß in der Folge wieder der Futterbau gefördert wurde.

Anders dagegen entwickelte sich der Wiesbau in Büsingen. Durch die ungehinderte Ausfuhr des Getreides nach der Schweiz und den dadurch erhöhten Bedarf an Ackerland wurden viele Naturwiesen umgebrochen. Im Jahre 1947 wurde die Verringerung der Wiesfläche noch gesteigert durch den Umbruch von Wiesen, die durch Engerlinge geschädigt waren.

Die jetzigen, und wohl auch künftigen Bestrebungen der Büsinger gehen dahin, alle landwirtschaftlichen Marktprodukte nach der Schweiz zu verkaufen. In diesem Sinne wird die Intensivierung der Landwirtschaft besonders gefördert durch Verminderung der Naturwiesenfläche zugunsten des Getreide- und Kunstfutterbaues.

4. DIE VIEHHALTUNG

a) Die Viehhaltung in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts

In den Jahren von 1850—80 hat sich der Viehstand in Büsingen nur wenig verändert, wie aus folgender Tabelle hervorgeht:

Tabelle 14	Großvieh	(Halter)	Schweine	(Halter)	Total Vieh
1855	239	112	212	100	451
1875	281	117	151	73	432
1880	284	106	137	58	421
1885	252	92	144	75	396

Die Hauptbeschäftigung der Landwirte war immer noch der Weinbau. Auf einen Kleinbauernbetrieb entfielen durchschnittlich 2—3 Stück Vieh bezw. Schweine.

Durch die Krise in der Landwirtschaft in den 80er Jahren [138] wurde auch die Gemeinde Büsingen hart betroffen, was sich besonders im Rückgang des Viehbestandes sowie der Anzahl der Halter bemerkbar machte. In jener Zeit sahen sich viele Kleinbauern genötigt, selbst ihr letztes Stück Vieh zu verkaufen.

Umgekehrt trat ein Zuwachs sowohl im Bestand der Schweine als auch in der Anzahl der Schweinehalter ein. Dies ist darauf zurückzuführen, daß in jenen Notzeiten die meisten Bauern versuchten, wenigstens die Schweine durchzuhalten. Die hauptsächlichste Viehausfuhr ging schon damals nach der Schweiz.

Die seit dem Jahre 1851 bestehenden schweizerischen Viehzölle waren noch sehr gering und kaum ins Gewicht fallend. 1881 wurden sie jedoch erstmals erhöht. Die 1886 erfolgte Revision der schweizerischen Zolltarife, mit der Absicht, die Viehzölle stark zu erhöhen, gab Anlaß zur bekannten Bittschrift. Darin ersuchten die Büsinger um eine Zollermäßigung für das in der Enklave selbst gezüchtete Vieh. Diesem Gesuch wurde aber erst nach einer erneuten massiven Zollerhöhung (1891) im Jahre 1895 entsprochen.

Diese Übereinkunft bedeutete verglichen mit den Zolltarifen von 1891 für die Büsinger Bauern ein weitgehendes schweizerisches Entgegenkommen, wie folgende Gegenüberstellung ersichtlich macht:

[138] Die aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika eingeführten landwirtschaftlichen Erzeugnisse drückten die Preise derart tief, daß die Landwirtschaft einen Rückschlag erlitt und viele Bauern in Konkurs gerieten. (LAUR/HOWALD: Landwirtschaftliche Betriebslehre, Seite 12.)

Tabele 15

	Ermäßigte Zollansätze Übereinkunft von 1895, per Stück	Zolltarife von 1891 per Stück
	Fr.	Fr.
Kühe	5.—	25.—
Rinder	5.—	25.—
Kälber	2.—	20.—
Schweine über 60 kg . .	2.—	8.—
Schweine unter 60 kg . .	1.—	8.—

b) Die Viehhaltung von 1900—1930

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts trat dann in der Landwirtschaft eine allmähliche Besserung ein. Bis zum ersten Weltkrieg tätigten die Büsinger Kauf und Verkauf des Viehes dort, wo er sich am vorteilhaftesten gestaltete, weshalb sich der Hauptverkehr trotz des Zolles nach der Schweiz abwickelte.

Wenn aber in vereinzelten Fällen die Preise in Deutschland günstiger lagen, so scheuten die Büsinger den weiten Weg auf die deutschen Märkte von Hilzingen und Radolfzell nicht. So fuhr einmal ein Bauer mit seinen Ferkeln nach Hilzingen und löste dort für das Stück 35 Mark, während der Preis in Schaffhausen zu jener Zeit 15 Franken betrug. Wollte er aber sein Gut auf dem deutschen Markt absetzen, so mußte er morgens 0300 von Büsingen wegfahren. Hinzu kamen noch die seuchenpolizeilichen Kontrollen am deutschen Zollamt. Die dadurch entstehenden Verzögerungen und der weite Weg waren denn auch die Ursache dafür, daß für die Viehausfuhr grundsätzlich der Handel nach der Schweiz bevorzugt wurde.

Nach dem ersten Weltkrieg steigerte sich der Viehbestand infolge der günstigen Absatzmöglichkeiten nach Schaffhausen und der dortigen guten Preise.

Nach den Bestimmungen der Übereinkunft von 1895 durften die Büsinger nur aus der Schweiz bezogenes oder eigenes Vieh nach Schaffhausen ausführen. Im Jahre 1924 hatten aber einige Büsinger Landwirte diese Bestimmungen verletzt, indem sie billige Ferkel aus dem deutschen Inland nach Büsingen brachten und mit einem guten Gewinn nach Schaffhausen weiter verkauften. Als sich diese Vorkommnisse im Jahre 1928 wiederholten, drohte der Metzgermeisterverband in Schaffhausen den Büsingern, ihnen kein Vieh mehr abzukaufen. Anläßlich einer Gemeindeversammlung in Büsingen wurde hierauf beschlossen, daß die Behörde selbst mit aller Strenge gegen solchen Mißbrauch der bestehenden Regelung vorgehen werde.

Während sich die Vieh- und Schweinehaltung von 1925—1930 leicht verringerte, ist der Rückgang bei den Haltern recht bedeutend. Die Zahl der Viehhalter sank von 94 auf 76 und die der Schweinehalter von 108 auf 82. Der Rückgang ist daraus zu erklären, daß in diesen 5 Jahren viele Kleinbauern ihren landwirtschaftlichen Betrieb ganz aufgaben, um einer lukrativeren Tätigkeit in Schaffhausen nachzugehen.

c) Die Scheinblüte von 1932—1939

Die zum wesentlichen in der Bezugsmöglichkeit billiger Futtermittel liegende Ursache dieser Scheinblüte wurde schon früher erwähnt [139]. Dieser Faktor wirkte sich vor allem in einer Vermehrung des Viehbestandes aus, wie folgende Tabelle darlegt:

Tabelle 16

	Großvieh	(Halter)	Schweine	(Halter)	Total Vieh
1930	374	76	277	82	651
1932	441	77	367	80	808
1937	473	76	617	101	1090
1939	442	—	572	—	1014

[139] Vergleiche Kapitel: Politische und wirtschaftliche Voraussetzungen seit 1850 (die Periode einer Scheinblüte in den 30er Jahren).

Die Steigerung tritt vor allem bei der Schweinehaltung in Erscheinung, welche sich in jener Zeit sogar verdoppelte. Das zahlenmäßige Anwachsen der Schweinehalter um 20 % ist darauf zurückzuführen, daß viele, zufolge der Wirtschaftskrise in Schaffhausen entlassene Arbeiter ihre Notlage durch die Haltung mehrerer Schweine zu mildern versuchten.

Tabelle 17

	Viehausfuhr nach der Schweiz		
	Großvieh	Schweine	Total
1930	224	426	650
1932	264	525	789
1937	286	1027	1313
1939	—	—	974

Die *Viehausfuhr,* wie sie in obiger Tabelle zur Darstellung kommt, ist ein typischer Reflex-Faktor der jeweiligen Viehhaltung in Büsingen. Daher ist es auch nicht verwunderlich, daß sich der Viehexport im Jahre 1936 gegenüber 1930 mehr als verdoppelt hat.

d) Die Kriegs- und Nachkriegszeit

aa. 1939—1945. Mit Beginn des Krieges ist sowohl bei der Viehhaltung als auch bei der Viehausfuhr nach der Schweiz ein merklicher Rückgang feststellbar. Dies ist vor allem dem Mangel an landwirtschaftlichen Arbeitskräften (Einberufung zum Heeresdienst) sowie dem seit Kriegsbeginn fühlbaren Verlust der billigen Futtermittel zuzuschreiben.

Tabelle 18

	Viehhaltung				
	Großvieh	(Halter)	Schweine	(Halter)	Total Vieh
1937	473	76	617	101	1090
1945	378	67	267	71	645
1952	403	55	567	71	970

Der Rückgang der *Viehhaltung* hielt während des ganzen Krieges an. Dabei fällt die starke zahlenmäßige Verminderung der Viehhalter auf. Von den ehemaligen 76 Haltern (1937) mußten deren 9 ihren landwirtschaftlichen Betrieb trotz zollfreiem Absatz der Milchprodukte nach der Schweiz einstellen. In der Schweinehaltung ist die nämliche Tendenz feststellbar.

Die *Ausfuhr* verzeichnete während der kurzen Zeit von 1942—44 eine Verminderung von 30 %, wie die nachfolgende Tabelle darlegt:

Tabelle 19

	Viehausfuhr nach der Schweiz		
	Großvieh	Schweine	Total
1942	276	441	717
1944	224	272	496
1946	243	297	540
1952	185	685	870

bb. 1945—1952. Mit Kriegsende und vor allem seit der Aufhebung der Zollkontrolle (1947) konnte nun auch das Großvieh und Schweine zollfrei nach der Schweiz ausgeführt werden. Diese Vergünstigung fiel besonders bei Haltung und Verkauf von Schweinen ins Gewicht.

Der Totalbestand des *Großviehes* dagegen hat sich nach 1945 nur unmerklich vermehrt, nämlich von 378 auf 403 Stück. Die durchschnittliche Viehzahl pro Betrieb liegt allerdings um 1—2 Stück höher, was auf die zahlenmäßige Abnahme der Viehhalter zurückzuführen ist. Diese Verminderung der Halter dauerte auch noch nach Kriegsende an und hat im Jahre 1952 mit 55 einen Tiefstand erreicht. Die

Verminderung der *Viehhalter* von 1937 (76) bis 1952 (55) betrug somit volle 28%! (Zur Zeit stehen tatsächlich in Büsingen nicht weniger als 59 Ställe und Scheunen leer.) Dazu trug neben den Kriegsfolgen (Gefallenenverluste) auch noch der Umstand bei, daß Kleinlandwirte und solche, die einen Kleinbauernbetrieb im Nebenberuf bewirtschaftet hatten, der hohen Kosten wegen Betrieb und Viehhaltung aufgeben mußten.

Der relativ geringe Verkauf von 213 Stück Vieh (185 nach der Schweiz und 28 in Büsingen) hat seine Ursache in der Staatshilfe bei der Ausmerzung des TBC Viehes. Um den heutigen Anforderungen der Milchwirtschaft zu genügen, müssen auch die Büsinger die Reagenten aus ihrem Viehbestand ausschalten. Während aber die Schweizer Bauern dank der staatlichen Hilfe beim Verkauf des TBC Viehes nur 20 % des Nutzwertes verlieren, beträgt der Verlust der Büsinger Bauern, welche als deutsche Staatsangehörige *kein* Anrecht auf die schweizerischen Subventionen haben, volle 50 %. Ebenso wird schweizerseits bei den Stallsanierungen — welche die Büsinger auch durchführen möchten — keine Staatshilfe gewährt.

Im weiteren konzentrieren die Büsinger Landwirte ihre Bestrebungen heute weit mehr auf den Getreidebau, für den — wie schon früher erwähnt — seit 1947 in der Schweiz recht gute Preise garantiert werden.

Wer soll nun den Büsinger Bauern helfen? Der deutsche Staat beruft sich darauf, daß die Milch dem schweizerischen Wirtschaftsgebiet zufließt und die Bauern deshalb nicht mit deutscher Unterstützung rechnen können. Schweizerische Hilfe kann vorerst deshalb nicht gewährt werden, weil Büsingen eine *deutsche* Gemeinde und daher nicht zum Bezug von Subventionen berechtigt ist. Somit sind die Büsinger Bauern gezwungen, Selbsthilfemaßnahmen durchzuführen. Die Belastung durch die Sanierungskosten ist aber derart groß, daß sich eine Verbesserung der Viehhaltung nur sehr schwer durchführen läßt. Die dadurch verursachte Stagnation spiegelt sich jedenfalls in der Viehhaltung deutlich in der Tabelle 18 wider.

e) Die Pferdehaltung

Die noch vor 100 Jahren relativ große Zahl Pferde, die selbst den heutigen Bestand übertraf, war bekanntlich [140] mit der für die Gemeinde Büsingen früher wichtigen Rheinschiffahrt aufs engste verbunden. Die Arbeit der Büsinger Rosser wurde aber hinfällig mit der Übernahme des Speditionsverkehrs durch die regelmäßig auf dem Rhein verkehrenden Dampfschiffe.

Tabelle 20

	Anzahl	Halter
1855	44	17
1861	31	
1900	8	5
1920	22	17
1932	40	28
1945	39	22
1952	30	18

Der Rückgang in der Pferdehaltung hielt noch bis 1900 an und änderte sich erst mit dem allgemeinen Aufschwung der Landwirtschaft. Um den erhöhten Anforderungen beim Umtrieb der großen Acker- und Wiesflächen zu genügen, mußten die Büsinger Landwirte wieder mehr Pferde anschaffen. Sie konnten dies umso leichter tun, als der Kauf der Pferde bis in die 30er Jahre im deutschen Inland preislich recht günstig war.

Sowohl im ersten wie auch im zweiten Weltkrieg mußten die Büsinger ihre Pferde dem deutschen Staat gegen entsprechende Entschädigung verkaufen.

[140] Vergleiche Kapitel: Handel und Verkehr

Seit Kriegsende (1945) wurde der Pferdezug immer mehr durch die Traktoren verdrängt. Von den 1952 bestehenden 55 landwirtschaftlichen Betrieben mit Vieh halten nur noch 18 Landwirte zusammen 30 Pferde. Die folgende Gegenüberstellung zeigt den heute geringen Anteil der Pferde am Gesamttotal der Zugmittel.

Tabelle 21

Landwirtschaftsbetriebe:	Halter	Pferde	Traktoren
Mit Pferden	18	30	—
Mit Traktoren	31	—	33
Mit Pferden und Traktoren . . .	9	14	10
Ohne Pferde und Traktoren . .	15	—	—

In der Haltung von *Ziegen,* dem Nutztier des armen Mannes, ist naturbedingt in Not und Kriegszeiten immer ein deutliches Anwachsen feststellbar. So fallen auch in nachfolgender Tabelle die großen Bestandeszahlen von 1885 (Agrarkrise), im Nachkriegsjahr 1920 sowie im Kriegsjahr 1944 besonders auf.

Tabelle 22

Jahr	Ziegen Stück	Halter
1850	43	33
1885	113	55
1920	78	34
1930	48	18
1944	68	34
1952	54	—

5. DER OBST- UND GEMÜSEBAU

a) Die Veränderung des Obst- und Gemüsebaues

aa. Der Obstbau. Noch im Jahre 1875 verteilte sich die Obstfläche nur auf die unmittelbare Umgebung des Dorfes und auf die Randzonen der Rebareale. Mit der Ausdehnung und Auflockerung der Siedlung, die vor allem in den letzten 30 Jahren stärker einsetzte, wurde auch die Obstfläche vergrößert.

Das äußere Bild des Obstbaubestandes ist zudem viel aufgelockerter geworden, indem vereinzelte Parzellen wahllos in der Umgebung des Dorfes zerstreut liegen. Der Obstbau wird als eigentliche *Doppelkultur* betrieben mit Naturwiesen als Unternutzung. Beide zusammen eignen sich infolge der Hofnähe besonders gut für eine rationelle Nutzung.

Am eindrücklichsten ist die Zunahme der Obstflächen in den ehemaligen Rebbergen. Nach der Rodung, die bis zum Jahre 1920 beinahe überall beendet war, wurden zuerst Futterpflanzen angebaut. Da aber die Parzellen durch häufige Erbteilungen bis zu einem Vierling bezw. in noch kleinere Flächen zerteilt wurden, war auf die Dauer mit einem lohnenden Anbau nicht zu rechnen. Zudem gestaltete sich die Bearbeitung an den steilen Halden derart ungünstig, daß diese Grundstücke in der Folge mit Obstbäumen bepflanzt wurden. So weisen diese ehemaligen Rebzonen mit Ausnahme des überbauten Geländes im « Stemmer » und im « Wiesle », überall einen annähernd kompakten Obstbaumbestand auf.

bb. Der Gemüsebau. Der Gemüsebau hat sich standortsmäßig und flächenmäßig in ähnlichem Rahmen entwickelt wie der Obstbau. Ursprünglich auch bei Haus und Hof gelegen, liegen diese Gemüseparzellen heute stark zerstreut in der Umgebung des Dorfes. Diese Entwicklung wurde durch die Grundbesitzverteilung gefördert, indem die aus einem Erbgang anfallenden Grundstücke als einzelne, meist stark zerstückelte Parzellen den verschiedenen Erben zufielen.

Diese meist kleinen Anteile liefern insbesondere den Nichtlandwirten neben Kartoffeln das Gemüse für den Eigenbedarf. In der Rebhalde sind diese Grundstücke eingestreut zwischen den Obsthainen und im « Wiesle » dehnen sie sich zwischen dem Rhein und der Schaffhauserstraße aus. Von den 4 Gärtnereien befinden sich 2 im Dorf und die restlichen 2 in den ehemaligen Rebhalden im Stemmergebiet.

b) Die Veränderung des Obstbaumbestandes

Tabelle 23

	1894	1933	1951
Apfelbäume	3395	3471	3691
Birnbäume	700	1458	1451
Kirschbäume	28	59	213
Pflaumen- und Zwetschgenbäume	175	182	1170
Nußbäume	55	18	119
Andere	—	—	229
Total	4353	5188	6873

Die vorstehende Tabelle illustriert den relativ großen Obstbaumbestand in Büsingen vor der Jahrhundertwende. Zudem wurden in einem guten Erntejahr wie 1886 schon 100 dz Obst nach der Schweiz ausgeführt. Somit hatte der Obstbau in der Enklave schon vor 1900 eine gewisse Bedeutung für die Ausfuhr.

Eine stärkere Zunahme der Obstbäume trat erst in den letzten zwei Jahrzehnten ein; sie ist zum Teil auf die Ausdehnung der Siedlung zurückzuführen.

Die Vermehrung der Apfel- und Kirschbäume ging neben einer allgemeinen Zunahme des Obstbaumbestandes besonders auf die Bestrebungen einzelner Obstzüchter zurück, die guten Marktsorten zu fördern und zu verbessern.

Bei den Birnbäumen ist dagegen eher eine rückläufige Entwicklung feststellbar. Noch im Jahre 1888 wurden für die Birnen bessere Preise bezahlt als für Äpfel (Birnen pro dz 6 Mark; Äpfel pro dz 4 Mark). Der Rückgang im Birnbaumbestand ist vor allem auf den heutigen tiefen Preis der Birnen zurückzuführen.

Die größte Zunahme verzeichnen die Pflaumen- und Zwetschgenbäume. Sie stehen in enger Verbindung mit der Siedlungsausdehnung und der damit zusammenhängenden Pflanzung von Obstbäumen in den Hausgärten.

Da weder das Obst noch das Gemüse in der Übereinkunft von 1895 erwähnt wurden, konnten diese Produkte bis nach dem ersten Weltkrieg zollfrei nach der Schweiz ausgeführt werden.

c) Die Zollansätze von 1921 und ihre Auswirkungen

aa. Der Obstbau. Nach dem ersten Weltkrieg wurden die schweizerischen Zollschutzbestimmungen verschärft und in der Folge hatten die Büsinger für ihr Obst Zollgebühren zu entrichten. Während die Einfuhr bis zu 100 kg zollfrei war, kostete ab 100 kg jeder Doppelzentner 2 Franken Zoll. Diese Bestimmungen galten aber nur für den Markt- und Hausierverkehr, d. h. für kleine Mengen.

Handelte es sich aber um von Schweizer Käufern bestellte Waren oder um den Verkauf an Großhändler, so wurde keine Zollfreiheit gewährt und jeder Doppelzentner kostete 2 Franken Zoll. Damit war der Großverkauf etwas gehemmt.

Für den Verkauf des *Most-* und *Fallobstes* wirkten sich der niedere Erlös und zusätzliche Zolltarife derart belastend aus, daß der Gewinn annähernd durch die Zölle und Gebühren aufgebraucht wurde. Somit wurde das Fall- und Mostobst und zum Teil auch das Tafelobst nach dem deutschen Inland verkauft. Da aber die Büsinger Bauern bei dem in der Enklave herrschenden Frankenkurs auch auf den Besitz des Schweizergeldes angewiesen waren, mußten sie einen Teil des Obstes trotz dem durch den Zolltarif bewirkten Mindererlös nach der Schweiz ausführen.

Seit dem Jahre 1947 (Zollanschluß) wird der gesamte Überschuß des Obstertrages nach der Schweiz verkauft. Die Befreiung von den Zollgebühren wirkte sich in einer intensiveren Förderung und der vermehrten Anpflanzung von Jungbäumen bei den Obstzüchtern aus.

bb. Der Gemüsebau. Infolge der weiten Entfernung der deutschen Absatzgebiete (die nächste deutsche Stadt, Singen, liegt 14,2 km entfernt) kam eine Gemüseausfuhr nach Deutschland gar nie in Gang. Bis zum ersten Weltkrieg beschränkte sich die Ausfuhr auf den zollfreien Verkehr der Büsinger Bäuerinnen, die ihr Gemüse und die Frühkartoffeln an den Markttagen Dienstag und Samstag nach Schaffhausen brachten.

Nach den Bestimmungen von 1921 durfte das Gemüse gleich wie das Obst bis zu 100 kg zollfrei nach Schaffhausen ausgeführt werden. Ab 100 kg wurde je nach den Positionen pro Doppelzentner von 3—10 Franken Zollgebühren erhoben. Für Schnittblumen betrug der Zoll ab 100 kg 25 Franken. Auch diese Bestimmungen galten nur für den Markt- und Hausierverkehr, während bei den bestellten Waren und beim Großhandel die Zollbefreiung dahinfiel.

Nach dem ersten Weltkrieg wurde im Stemmergebiet eine Gärtnerei eröffnet, deren Absatz sich dank der Stadtnähe fast ausschließlich nach Schaffhausen richtete. In der Folgezeit entstanden in der Enklave noch weitere Gärtnereien, die aber meistens nicht hauptberuflich betrieben wurden. Während des Krieges lieferten 6 Gärtnereien dank der großen Nachfrage ihr Gemüse nach der Stadt.

Die guten Verkaufsmöglichkeiten verleiteten aber einzelne Büsinger Gemüselieferanten, die Zollbestimmungen zu verletzen. So steht in einem Jahresbericht der Zollkreisdirektion Schaffhausen: « Es war nicht immer möglich für die Büsinger, die großen Quantitäten an Gemüse auf dem Markt selbst oder im Hausierverkehr abzusetzen. So mußte denn gegen einige Produzenten strafrechtlich vorgegangen werden ». Solche Vorkommnisse wiederholten sich noch einige Male während des Krieges.

Während die Samen, Blumenzwiebeln und Setzlinge früher aus dem deutschen Inland bezogen wurden, verlagerte sich diese Einfuhr während des Krieges und in der Nachkriegszeit (es wurden davon in der Zeit von 1941—1946 jährlich 6—11 dz eingeführt) nach der Schweiz.

Seit 1947 kann das Büsinger Gemüse ungehemmt nach Schaffhausen ausgeführt werden. Von den 1952 in Büsingen bestehenden 4 Gärtnereien werden nur mehr die zwei im Stemmer liegenden hauptberuflich betrieben.

6. VERGLEICH DES LANDWIRTSCHAFTLICHEN NUTZUNGSLANDES ZWISCHEN EINER SCHWEIZERISCHEN GEMEINDE UND BÜSINGEN

Wenn schon in den einzelnen Kapiteln der Landwirtschaft Hinweise auf die Verhältnisse in der schweizerischen Umgebung gemacht wurden, so folgt in diesem Abschnitt noch eine Gesamtübersicht der verschiedenartigen Entwicklung von Büsingen und der nördlich davon gelegenen Bauernortschaft Dörflingen [141].

So ist vor allem zu untersuchen, inwieweit die Entwicklung der Landwirtschaft in Büsingen tatsächlich durch die Enklavestellung beeinflußt worden ist und in welchem Maße sie von derjenigen der Schweizer Gemeinde Dörflingen abweicht:

[141] Die Bedingungen zur Nutzung des landwirtschaftlichen Bodens in Dörflingen sind denjenigen Büsingens ziemlich ähnlich; wenn auch die Schweizer Gemeinde dank der 1951 beendigten Güterzusammenlegung eine intensivere Bewirtschaftung aufweist.

Tabelle 24	Dörflingen 1950 ha	%	Büsingen 1952 ha	%	1939 %
Getreide	129	36	151	32	26
Kartoffeln	36	10	65	14	12
Verschiedenes	16	4	22	4	8
Offenes Ackerland	181	50	238	50	46
Kunstwiesen	94	26	52	11	10
Naturwiesen	89	24	186	39	44
Futterbau	183	50	238	50	54
Landwirtschaftliche Nutzungsfläche	364	100	476	100	100

Bei der Gegenüberstellung des *Acker-* und *Futterbaues* ist in beiden Gemeinden die Fläche je zu 50 % verteilt. Beide Gemeinden wiesen seit dem Jahre 1939 eine starke Zunahme der Ackerfläche auf. Ein Unterschied bestand nur insofern, als diese in Büsingen erst nach dem wirtschaftlichen Anschluß an die Schweiz (1947) stärker zugenommen hat, während in Dörflingen ihre Ausdehnung in den Jahren 1939—1945 am stärksten war und nach Kriegsende im wesentlichen unverändert blieb. Die Förderung des Ackerlandes hing weitgehend mit der Intensivierung der Landwirtschaft zusammen, wobei vor allem der Kunstfutterbau aus Gründen einer erhöhten Ertragsmarge diese Verbesserung erfuhr.

Interessant ist die Gegenüberstellung des *Getreidebaues*. Die gegenüber Dörflingen um 4 % geringere Getreidefläche von Büsingen illustriert — wie schon beim Akkerbau festgestellt — daß der Getreidebau in der Enklave durch die Absatzschwierigkeiten seit jeher zurückgehalten wurde. Ein Vergleich aus dem Jahre 1944 ließe dieses Verhältnis noch deutlicher zu Ungunsten von Büsingen ausfallen, da der ungehinderte Getreideanbau und somit die Vermehrung der Fläche erst nach Kriegsende einsetzen konnte [142].

Der *Kartoffelanbau* ist in Büsingen im Vergleich zu Dörflingen um 4 % höher. Eine Gegenüberstellung der beiden Anbau*flächen* ergibt für Büsingen annähernd die doppelte Ausdehnung (Büsingen = 65 ha, Dörflingen = 36 ha). In der Tat war Büsingen für die Stadt Schaffhausen immer einer der wichtigsten Kartoffellieferanten.

Ein Vergleich der Gemeinde Büsingen mit den benachbarten deutschen Gemeinden ergibt für das Jahr 1939, daß die Enklave durchschnittlich den höchsten Anteil am Hackfruchtbau im gesamten Kreis Konstanz aufwies. Bei der prozentualen Aufteilung im Bodenbenutzungssystem kam in Büsingen der Hackfruchtbau sogar *vor* dem Futter- und Getreidebau. Gegenüber 1939 ist die flächenmäßige Vergrößerung nur mehr gering.

Beim Vergleich des *Kunstfutterbaues* ist der Anteil an der Gesamtfläche in Dörflingen mehr als doppelt so groß wie in Büsingen (Dörflingen = 26 %, Büsingen = 11%). In der Schweizer Gemeinde wurde dieser Anbau vor allem während des zweiten Weltkrieges gefördert, da durch den vermehrten Kunstfutterbau *höhere* Erträge auf einer *kleineren* Fläche geerntet werden konnten. Die speziellen Verhältnisse in der Enklave ließen die Vergrößerung des Kunstfutterbaues nicht dringend erscheinen, sodaß auch im Jahre 1952 annähernd die gleiche Fläche wie 1939 bewirtschaftet wurde.

Bei den *Naturwiesen* liegen die umgekehrten Verhältnisse wie beim Kunstfutterbau vor. In Dörflingen wurden diese wenig intensiv bewirtschafteten Naturwiesen immer mehr durch die Kunstwiesen abgelöst.

Der große Anteil der Naturwiesen an der Gesamtfläche in Büsingen hängt unmittelbar mit der Sonderstellung der Gemeinde und der Behinderung durch die Zollschranken zusammen. Die Verminderung der Wiesfläche hätte zwangsläufig zu einer Vermehrung der Marktprodukte geführt (Getreide, Kartoffeln). Diese konnten aber

[142] Vergleiche Kapitel: Ackerbau (1850—1952).

entweder überhaupt nicht oder nur mit der üblichen zollmäßigen Verteuerung in der Schweiz abgesetzt werden. Die Verminderung der Naturwiesfläche zu Gunsten des Ackerbaues von 44 % (1939) auf 39 % (1952) setzte daher auch erst nach Kriegsende in vermehrtem Maße ein. Hätten für die Büsinger Bauern die gleichen Anforderungen zur Intensivierung der Landwirtschaft wie für die Schweizer Bauern in der Umgebung bestanden, so wären die Naturwiesen in der Enklave wahrscheinlich noch viel mehr zurückgegangen. Die beim Ackerbau festgestellten Bestrebungen der Büsinger Landwirtschaft bestätigen diese Annahme.

Die vergleichende Untersuchung des landwirtschaftlichen Nutzungslandes in Dörflingen und Büsingen ergibt somit, daß

1. die Entwicklung der Landwirtschaft durch die Sonderstellung der Enklave beeinflußt wurde und daß
2. die Büsinger Landwirtschaft bei einer ungestörten Entwicklung (wie in der Gegenwart) eine intensivere Bewirtschaftung aufweisen würde.

F. Die Forstwirtschaft 1850—1952

1. STANDORTE UND HOLZARTEN

Die Fläche und der Standort der einzelnen Waldgebiete hat sich in den letzten 100 Jahren in Büsingen kaum verändert. Der Gemeindewald, der Rheinhardt und Ittenhobel umfassen mit 115 ha mehr als die Hälfte (55 %) des gesamten Waldareals, während der ebenfalls in öffentlicher Hand stehende Schaffhauser Wald 10 % ausmacht. Somit entfällt die Waldfläche zu $^2/_3$ auf Gemeinde- und Staatswald und nur zu $^1/_3$ auf Privatbesitz.

Die Baumbestände im Jahre 1850 wiesen noch mehrheitlich Laubholz auf. Nach einer Aufstellung über den Gemeindewald aus dem Jahre 1862 befanden sich im Gemeindewald 112 ha Hochwald (vorwiegend Buchen und Hainbuchen [143]) sowie 3 ha Niederwald (Eichen). Diese Eichen sind es, die in der heutigen Zeit einen Hauptwert des Waldbesitzes repräsentieren. So stellte die Forstverwaltung in Schaffhausen im Jahre 1944 fest, daß der Wert der Büsinger Waldung höher sei als der Durchschnittswert der Schaffhauser Wälder in der Umgebung, da besonders die Eichen aus der Enklave bekannt und begehrt seien.

Obwohl in Büsingen heute keine eigentlichen Tannenwälder bestehen, haben sich doch die Nadelbäume seit 1850 immer mehr verbreitet. Um das Jahr 1890 und nach dem ersten Weltkrieg wurden im Gemeindewald in vermehrtem Maße Fichten anpflanzt.

In den Jahren 1946 und 1947 war die Gemeinde gezwungen, im Rheinhardt Käferholz aus einem Fichtenbestand zu schlagen.

Heute weisen alle größeren und kleineren Waldstücke vorwiegend Mischwald auf und die allgemeine Tendenz geht dahin, durch die Neuanpflanzung von Fichten das Nadelholz in der Zukunft noch mehr zu fördern. Im Rheinhardt stehen heute Buchen, Fichten, Eichen und Föhren, während im Schaffhauser Wald Eichen, Hagebuchen, Föhren und Lärchen wachsen. Die Wälder der Privatpersonen weisen auch Mischwald auf, wobei Fichten, Föhren, Eichen, Buchen und Hagebuchen die Mehrzahl der Holzarten ausmachen.

2. ABSATZVERHÄLTNISSE

Nach der Übereinkunft von 1895 konnte das Brennholz und die Eichenrinden zollfrei nach der Schweiz ausgeführt werden. Da die andern Holzarten nicht erwähnt sind, kann angenommen werden, daß auch jene zollfrei ausgeführt wurden. Nach dem ersten Weltkrieg (1921) wurde auf das Stamm- und Nutzholz, das aus Büsingen

[143] Hainbuchen = Hagebuchen.

nach der Schweiz ausgeführt wurde, die normalen Zollansätze erhoben. Die geringen Zölle beeinträchtigten den Absatz aber nicht. Viel schwerwiegender wurde der Verkauf gehemmt mit dem Beginn des Jahres 1932, als schweizerseits die Holzkontingentierung eingeführt wurde und aus Büsingen nur noch eine bestimmte Menge des Holzes jährlich in die Schweiz exportiert werden konnte. Wie sehr sich die verschärften Einfuhrbestimmungen auswirkten, zeigt die folgende Tabelle:

Tabelle 25 Nutzholzausfuhr nach der Schweiz

	1932	1934	1936
Buchen	40 To	39 To	30 To
Eichen	117 To	43 To	31 To
Nadelholz . . .	117 To	137 To	40 To
	274 To	219 To	101 To

Dabei ist zu bemerken, daß das *Nutzholz* immer nach der *Schweiz* ausgeführt wurde [144], während das *Brennholz* und ein Teil des *Bauholzes* in *Büsingen* selbst Verwendung fand [145].

In den Jahren 1920 bis zum Kriegsbeginn wurde infolge der vermehrten Bautätigkeit in Büsingen noch eine zusätzliche Menge Holz aus der Schweiz eingeführt. 1930 passierten z. B. 16 Tonnen Brennholz, 26 Tonnen Bauholz und 5 Tonnen Bauschreinerwaren die Zollstelle Rheinhalde nach Büsingen.

Im Jahre 1935 wurde das Gesuch der Gemeinde Büsingen, infolge vermehrten Windfalles zusätzlich 65 Tonnen Nadelholz ausführen zu dürfen, abgelehnt. 1936 wurde von Büsingen das Ausfuhrgesuch auf 310 Tonnen Nadelholz gestellt. Es wurde aber schweizerseits auf 40 Tonnen reduziert mit dem Hinweis, daß ein Überangebot in der Schweiz die Holzlage verschlechtert hätte.

Büsingen hatte immer ein großes Interesse daran, das Nutzholz nach der Schweiz zu verkaufen. Die Gründe dieser Bestrebungen illustriert am besten ein Schreiben der Büsinger an das badische Finanz- und Wirtschaftsministerium im September 1938:

> « Von Alters her wurde aus den hiesigen Waldungen das zum Verkauf gelangende Stammholz an Schweizer Holzkäufer verkauft. Dies erklärt sich durch die besondere geographische Lage. Während die Holzabfuhr ins deutsche Inland über Berg und Tal geht und sich diese Terrainunterschiede nicht wohltuend auf den Preis auswirkten, ist die Abfuhr nach der Schweiz vorzüglich. In Büsingen wurde die Franken-Währung eingeführt. Die Gemeinde bezieht das Wasser, den elektrischen Strom, die Zuchtstiere usw. aus der Schweiz und muß diese Güter mit Franken bezahlen. Die erforderlichen Devisen hat sich die Gemeinde aus den Steuerzahlungen der Landwirte und der in der Schweiz beschäftigten Arbeiter beschafft. Diese Devisen-Eingänge sind sehr zurückgegangen, da die Mehrzahl der Arbeiter im deutschen Inland arbeitet und ihre Abgaben in Mark bezahlen. Die meisten der erforderlichen Devisen beschaffte sich die Gemeinde bis 1936 aus dem Verkauf des Nutzholzes nach der Schweiz. Da aber dieses Holz im Jahre 1937 und 1938 nach Deutschland verkauft werden mußte gegen Mark, kann Büsingen seinen Verpflichtungen nur schwer nachkommen. Dazu sind die Franken-Reserven aufgebraucht ».

In der Tat fällt denn auch der Rückgang aus dem Holz-Erlös in den Jahren 1937 und 1938 auf, wie nachstehende Tabelle zeigt:

[144] Mit Ausnahme der Jahre 1937 und 1938.

[145] Die Aufbereitung des Büsinger Schnittholzes wurde immer nach auswärts vergeben. Bis zum Jahre 1936 führten die Büsinger ihr Holz zur Veredlung nach Dießenhofen und später nach Schaffhausen.

Tabelle 26

Jahr	Waldrechnung Einnahmen	Ausgaben	Überschuß
1917	9 976	1 576	8 401
1927	31 306	11 753	19 553
1937	12 348	6 912	5 436
1938	10 237	3 602	6 635
1942	27 448	15 314	12 134
1950	42 434	23 158	20 276

So bildete der Wald für den Finanzhaushalt der *Gemeinde* das eigentliche Rückgrat.

3. EINSCHLAGS-QUOTEN

Die Menge des zu schlagenden Holzes unterlag in den 30er Jahren staatlichen Vorschriften. Der Hiebsatz in Büsingen betrug jährlich 800 Fm. Für jede außerordentliche Nutzung mußten spezielle Bewilligungen vom badischen Staat eingeholt werden. Im Jahre 1936 beschaffte sich Büsingen die Mittel für den Straßenausbau nach Gailingen aus dem Erlös eines zusätzlich bewilligten Hiebsatzes von 300 Fm.

Während des zweiten Weltkrieges mußte im Tieftal, an der westlichen Grenze des Rheinhardts, über den normalen Hiebsatz hinaus Holz geschlagen werden, um die außerordentlichen Ausgaben der Gemeinde durch den Holzerlös decken zu können. Heute beträgt der Hiebsatz durchschnittlich 750 Fm.

4. BÜRGERNUTZEN

Der Bürgernutzen, das Anrecht des einzelnen Bürgers auf eine bestimmte Menge Holz, hat sich durch die Jahrhunderte hindurch bis in die 30er Jahre des 20. Jahrhunderts erhalten. Im Jahre 1854 hatten 150 Bürger und Bürgerwitwen noch ein jährliches Anrecht auf 2 Klafter Holz aus dem Gemeindewald. 1865 wurde durch eine Verordnung der Holznutzen insofern geändert, als die gleiche Anzahl Bürger jetzt noch 1,94 Ster (0,6 Klafter) Holz oder 54 Meterwellen erhielt.

Durch den vermehrten Einschlag während des ersten Weltkrieges und den großen Bedarf von Nutz- und Brennholz in der Gemeinde selbst wurden die Wälder derart übernutzt, daß die Abgabe des Holzes an die Bürger abgeschafft wurde. Diese erhielten von 1929 bis 1931 an Stelle des Holzes den Geldbetrag von Fr. 20.—. Im Jahre 1932 wurde dieser Betrag auf Fr. 10.— reduziert und 1933 ganz abgeschafft. Grund hiezu bildeten neben den vorerwähnten Ursachen vor allem die hohen Auslagen, welche die Büsinger jährlich für die Anstaltsangehörigen der Gemeinde aufbringen mußten.

G. Die Bevölkerungsentwicklung

Über Büsingen fehlen urkundliche Hinweise auf die Bevölkerungszahlen früherer Zeiten. Hingegen geben die Kirchenbücher und Standesamtsregister Aufschluß über die Familiennamen bis ins Jahr 1615 zurück [146]. Die alteingesessenen Geschlechter leben mit wenigen Ausnahmen bis in die heutige Zeit fort. Früher wie heute war der Familienname « von Ow » am meisten verbreitet. Daneben finden sich die Namen Güntert, Heller, Wabel, Walter, Weiß und Wüger, die sich in Büsingen ebenfalls ins 17. Jahrhundert zurückverfolgen lassen.

1. DIE PERIODE VON 1800—1850

In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts hat die Bevölkerung in Büsingen — gleich wie in der schweizerischen und badischen Umgebung — beträchtlich zugenom-

[146] Das Dorfsippenbuch von Büsingen 1939. Zusammenstellungen der Büsinger Familien aus den Kirchenbüchern (1615—1870) und den Standesamtsregistern (1870—1939).

men. Die meisten Gemeinden des Kantons Schaffhausen weisen in dieser Zeit zum Teil einen Zuwachs von mehr als 50 % auf [147].

Vergleichsweise sei in diesem Zusammenhang auch die in der Nähe des Untersuchungsgebietes gelegene deutsche Gemeinde Randegg erwähnt, wo sich ebenfalls die Einwohnerzahl beträchtlich erhöhte und zwar von 472 (1813) auf 1 017 im Jahre 1852.

Büsingen selbst zählte im Jahre 1813 nur 400 Seelen [148] und verdoppelte sich ebenfalls bis zum Jahre 1852 auf 836 Bewohner.

Die Ursache dieser Zunahme muß wohl in der endgültigen Befreiung der Landbevölkerung vom städtischen Joch seit den Revolutionsjahren gesucht werden.

Da die Bevölkerungszunahme aber in keinem Verhältnis zu den Existenzmöglichkeiten vor allem in den Landgemeinden stand, mußten sich schon sehr bald schwerwiegende Rückwirkungen ergeben. Die Folge der Übervölkerung war zunächst eine allgemeine Güterzerstückelung, ein Ansteigen der Bodenpreise und ein Anwachsen der kaum lebensfähigen Kleinbetriebe.

So ist es nicht verwunderlich, daß dann Mitte des 19. Jahrhunderts eine allgemeine Auswanderung einsetzte [149]. So geht aus verschiedenen Akten des Büsinger Gemeindearchives hervor, daß dort schon in den 30er Jahren die erste Auswanderungswelle einsetzte. In den Jahren 1833—1836 verließen 90 Büsinger ihre Heimat und 1839 folgten ihnen noch 10 weitere [150]. Unter ihnen befanden sich durchwegs Namen alteingesessener Bauern- und Bürgerfamilien. Wenn trotz dieser beachtlichen Auswanderung die Gesamteinwohnerzahl sich dennoch verdoppelt hat, so geht daraus eben hervor, wie intensiv die Bevölkerungszunahme von 1813 bis 1852 war. Während noch im Jahre 1835 130 Familien mit 653 Einwohnern in Büsingen lebten, waren es im Jahre 1852 169 Familien mit 836 Seelen. Parallel zu dieser Bevölkerungszunahme vergrößerte sich auch die Siedlung [151].

2. DER BEVÖLKERUNGSRÜCKGANG IN DEN LANDGEMEINDEN WÄHREND DER ZWEITEN HÄLFTE DES 19. JAHRHUNDERTS

Nach 1850 setzte die Auswanderung noch in weit stärkerem Maße ein als bis anhin. Es betraf dies vor allem die Kleinbauern in Büsingen, deren Landbesitz oft kaum das Existenzminimum gewährte. Auch der Versuch, durch die Aufnahme eines Handwerkes den Betrieb über Wasser zu halten, mißlang meistens, da gerade diese allgemeine Aufnahme eines Handwerkes durch Landwirte eine Schrumpfung der Verdienstmöglichkeiten bewirkte [152]. Ebenso befand sich die Industrialisierung der Stadt Schaffhausen erst in den Anfängen und bot daher für die überschüssige Bevölkerung aus den Landgemeinden noch keine Arbeitsmöglichkeiten. So blieb denn die Auswanderung in vielen Fällen der einzige Ausweg.

Im Nachfolgenden ist zu Vergleichszwecken neben der Bevölkerungsentwicklung von Büsingen auch auf die deutsche Gemeinde Randegg, die Schweizer Gemeinden Dörflingen, Löhningen und Herblingen verwiesen. Besonders interessant ist der Vergleich der Gemeinde Büsingen mit Herblingen, da beide Gemeinden als Vorort der Stadt Schaffhausen strukturell eine ähnliche Lage einnehmen.

[147] STEINEMANN, E.: Auswanderung, Seite 66.
[148] KOLB: Lexikon über Baden 1813, Bd. I.
[149] STEINEMANN, E.: Auswanderung. Seite 66 ff.
[150] Über die neue Wahlheimat dieser Auswanderer finden sich keinerlei Angaben. Ähnlich wie im benachbarten Kanton Schaffhausen dürfte das Gros nach Amerika ausgewandert sein, während der kleinere Teil sich vermutlich in der Schweiz ansiedelte. Bei diesen Auswanderern handelte es sich um Einzelpersonen oder um ganze Familien, wogegen keinerlei Anhaltspunkte für eine in größerem Rahmen organisierte Auswanderung bestehen.
[151] Vergleiche Kapitel: Entwicklung der Siedlung von 1850—1952.
[152] STEINEMANN, E.: Auswanderung, Seite 71.

Entfernung	Büsingen — Stadt Schaffhausen = 4,8 km Herblingen — Stadt Schaffhausen = 4,0 km

Tabelle 27

Deutsche Gemeinden	1852	1861	1871	1880	1890	1900
Schweizer Gemeinden	1850	1860	1870	1880	1888	1900
Dörflingen	560	554	570	513	452	426
Löhningen	845	846	837	750	735	699
Herblingen	413	351	392	385	364	480
Randegg	1017	1040	965	921	852	799
Büsingen	836	803	755	721	763	777

Gemäß vorstehender Tabelle verzeichnen alle 5 Gemeinden ohne Ausnahme nach 1850 einen Bevölkerungsrückgang, die einen schon nach 1850, die andern später. In den 3 Ortschaften Löhningen, Dörflingen und Randegg [153], die alle als Bauerngemeinden relativ weit von der Stadt entfernt liegen, ist der Rückgang besonders deutlich, da die Abwanderung fast über die ganze zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts anhielt. Infolge ihrer geographischen Abgeschiedenheit vermochten sie von der Industrialisierung der Stadt nicht zu profitieren, weshalb die maximalen Einwohnerzahlen von 1850 in diesen Gemeinden nie mehr erreicht wurden.

Im Gegensatz dazu steht die Entwicklung der beiden *Vororte* Büsingen und Herblingen, deren überschüssige Bevölkerung dank der Stadtnähe in Schaffhausen Arbeitsmöglichkeiten fand. So schwankten in Herblingen die Bevölkerungszahlen während der ganzen zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zwischen 350 und 400 Einwohnern, um dann von 1888 bis 1900 deutlich über die 400 zu steigen. In der nur zahlenmäßigen Wiedergabe ist das bevölkerungsmäßige Entwicklungsbild insofern verfälscht, als darin auch jene 35 Einwohner von Gennersbrunn eingeschlossen sind, welcher Weiler um die Jahrhundertwende eingemeindet worden ist.

Was *Büsingen* anbelangt, so steht der bevölkerungsmäßige Tiefpunkt um 1880 vermutlich im Zusammenhang mit den verschiedenen Auswirkungen der Enklavenstellung. Auch der ungehinderte Verkehr mit dem deutschen Inland und die zollfreie Ausfuhr der landwirtschaftlichen Erzeugnisse dorthin hatten den Rückgang der Einwohner nicht aufhalten können. Die Landwirtschaft allein und das Gewerbe konnten zudem für die stark angewachsene Bevölkerung keine genügenden Arbeitsmöglichkeiten bieten.

Wirksame Hilfe war nur durch die Industrie möglich. Durch ein intensiveres Anlaufen der Schaffhauser Industrie-Unternehmungen nach 1880 ist denn in der Tat eine ständige Aufwärtsentwicklung feststellbar. Die Pendler [154] fanden nicht nur mehr als Rebarbeiter in den Schaffhauser Rebbergen, sondern vor allem in den Georg Fischer-Werken Beschäftigung, während den Frauen in der Schweizerischen Bindfadenfabrik Arbeitsmöglichkeiten offen standen [155].

3. DIE ENTWICKLUNG DER GEMEINDEN (1910—1941)

Tabelle 28

	1910	1920	1930	1941
Dörflingen	427	437	418	447
Löhningen	672	695	729	673
Herblingen	466	598	837	1016
Randegg	793	765	721	785
Büsingen	812	778	936	957

[153] In Randegg lebten noch im Jahre 1858 322 Juden. Die sich immer mehr verschärfenden gegenseitigen Zollbestimmungen zwischen der Schweiz und dem badischen Staat beeinträchtigten ihre Tätigkeit dermaßen, daß sie durch den Verlust des Handels im Kanton Schaffhausen zur Auswanderung gezwungen wurden.

[154] Pendler, außerhalb des Wohnsitzes arbeitende Einwohner.

[155] Vergleiche Kapitel: Pendelwanderer.

Der in der vorstehenden Tabelle zum Ausdruck kommende allgemeine Bevölkerungsanstieg vor allem der vier Schweizer Gemeinden seit 1910 spiegelt zunächst die Erstarkung der Landwirtschaft wider, welche sich dank der vielen Verbesserungen und der staatlichen Unterstützungen nach den 80er Krisenjahren langsam hatte erholen können.

Ein zweiter Grund liegt in der wachsenden Bedeutung der Schaffhauser Industrie und den verbesserten Verkehrsverhältnissen, die je nach der Entfernung zum Einzugsgebiet einen kleinen oder größeren Einfluß auf die Pendelwanderung ausübten. Diesen, die Zunahme der Bevölkerung fördernden Faktoren steht die oben erwähnte Landflucht gegenüber, die sich vor allem in den von der Stadt weiter entfernten Gemeinden in zunehmendem Maße auswirkte.

In den beiden Ortschaften *Dörflingen* und *Löhningen* hielten sich in der Zeitspanne von 1910—1941 die fördernden und die hemmenden Einflüsse die Waage. Beide Siedlungen als abgelegene Bauerngemeinden zeigen eine stagnierende Entwicklung, weil eben die Arbeitsmöglichkeiten nur einseitig bei der Landwirtschaft liegen und die Abwanderung aus dem Dorfe den ungünstigen Voraussetzungen des Pendlertums vorgezogen wurde.

In *Randegg* ist der Einwohner-Rückgang einerseits auf die Kriegsverluste im ersten Weltkrieg und anderseits auf eine weitere Abwanderung der Juden [156] zurückzuführen. Die Zunahme der Bevölkerung von 1930—1941 ist der allgemeinen Entwicklung in Deutschland zuzuschreiben, die durch die neue Regierung nach den Krisenjahren maßgeblich gefördert wurde.

Herblingen hatte sich während dieser Periode aus den schon im vorigen Abschnitt genannten Gründen ganz gewaltig entwickelt und erreichte 1949 mehr als die doppelte Einwohnerzahl gegenüber 1900.

In *Büsingen* erreichte vor dem ersten Weltkrieg die Bevölkerungszahl wieder ungefähr den Stand von 1850. Durch die Kriegsverluste (1914/18) wurde die Bevölkerung erneut dezimiert, um aber in den Nachkriegsjahren zwischen 1920 und 1930 sich umso mehr zu entwickeln. In diese Zeit fiel auch die große Bauperiode in Büsingen, welche vor allem im Westen des Dorfes unmittelbar an der Stadtgrenze das Stemmerquartier entstehen ließ. In den 30er Jahren blieb die Bevölkerungszahl in Büsingen ziemlich unverändert, was vor allem der bereits bekannten, für Büsingen besonders schwer ins Gewicht fallenden Krisenzeit zuzuschreiben ist.

4. DIE BESONDERE LAGE DER GEMEINDE BÜSINGEN UND IHRE AUSWIRKUNGEN AUF DIE BEVÖLKERUNG VON 1941—1952

Tabelle 29

	1950	Zu- oder Abnahme seit 1951	
Löhningen	709	+	36
Dörflingen	447	+	11
Herblingen	1290	+	274
Randegg	976	+	191
Büsingen	936	—	21

In den Kriegs- und Nachkriegsjahren entwickelten sich selbst Löhningen und Dörflingen in recht erfreulichem Maße zufolge der für die Bauern günstigen Absatzmöglichkeiten der landwirtschaftlichen Produkte. Aber auch die gute Beschäftigungslage der Industrien bewirkte eine Zunahme der Pendler selbst aus diesen weit von der Stadt entfernt liegenden Gemeinden.

Bei *Randegg* ist die große Einwohnerzunahme insbesondere dem Zustrom der Flüchtlinge aus der deutschen Ostzone zuzuschreiben. Aber auch ohne diese staatliche Lenkung haben sich die deutschen Gemeinden, vor allem das Einzugsgebiet der

[156] Vergleiche vorhergehender Abschnitt.

Industrie-Stadt Singen in den letzten Jahren in durchaus organischer Weise stark entwickelt.

Herblingen zeigt insbesondere dank der guten Verdienstmöglichkeiten in den nahen Schaffhauser Industrien und dank dem durch die fortschreitende Motorisierung verkürzten Arbeitsweg nach der Stadt erneut ein starkes Anwachsen der Bevölkerung, was auch bei der Entwicklung der Siedlung deutlich zum Ausdruck kam.

Büsingen ist die einzige Gemeinde, deren Einwohnerzahl seit dem Kriegsende stagniert oder sogar eine rückläufige Entwicklung durchmacht. Und dies, obwohl die Zollkontrolle im Jahre 1947 aufgehoben wurde und alle Pendler Arbeitsmöglichkeiten in der nahen Schweiz fanden! Die nachstehende Tabelle bestätigt diese Entwicklung:

Tabelle 30

Einwohner in:	Herblingen	Büsingen
1950	1 290	936
* 1952	1 468	918

* 31. Dezember 1952

Diese vollkommen aus dem Entwicklungsbild der umliegenden deutschen und schweizerischen Gemeinden herausfallende bevölkerungsmäßige Rückbildung stellt ein einmaliger Sonderfall dar, der auch in diesem Zeitabschnitt einzig und allein aus den immer prekärer werdenden Verhältnissen der Enklavenstellung erklärlich ist.

Die Gemeinde hat heute im Hinblick auf die sich bietenden Arbeitsmöglichkeiten das Optimum der Bevölkerungszahl erreicht. Obschon die Nachfrage um die Niederlassungsbewilligung in der Gemeinde seit dem Kriegsende stark gestiegen ist, kann unter den heutigen Verhältnissen keine Behörde die weitere Ausdehnung der Siedlung unterstützen. Die Beschäftigungslage speziell der Büsinger Pendler ist nämlich derart krisenempfindlich, daß sich die Gemeinde, die bei einer eventuellen Arbeitslosigkeit die Pendler wie schon in den 30er Jahren [157] unterstützen müßte, mit allen Mitteln gegen eine erneute Zuwanderung sträuben muß. Mit dieser Argumentation konnte die Gemeinde übrigens auch bei den deutschen Behörden durchsetzen, keine Ostflüchtlinge aufnehmen zu müssen. Die Gemeindebehörde hat allerdings keine rechtliche Handhabe, die Niederlassung von auswärtigen Deutschen in Büsingen zu verhindern. Sie kann nur mit dem Hinweis auf den Wohnungsmangel die Gesuchsteller am Zuzug nach der Enklave hindern.

Nicht zuletzt erscheint es auch von Schaffhausen aus gesehen unter dem beschäftigungspolitischen Aspekt unerwünscht, daß die Bevölkerung von Büsingen durch Zuwanderung aus dem deutschen Inland erhöht würde. Im Falle einer Wirtschaftskrise wäre es gemäß der bisherigen Praxis des Schaffhauser Arbeitsamtes sicher, daß die Büsinger Grenzgänger *vor* ihren Schweizer Arbeitskollegen entlassen werden müßten, woraus unliebsame Rückwirkungen auf das schaffhausisch-büsingische Nachbarverhältnis vorauszusehen wären.

Auch die Schweizer Behörden verfügen über keine gesetzlichen Mittel, die Zuwanderung aus dem deutschen Inland nach der Enklave zu unterbinden. Das einzige Mittel, um die auch von deutscher Seite unerwünschte Zuwanderung zu verhindern, ist die Verweigerung der Schweizerischen Arbeitsbewilligung.

5. DIE SCHWEIZER IN BÜSINGEN

Über die schweizerischen Staatsangehörigen in der Enklave ist aus den früheren Zeiten nur wenig bekannt. Der Familienname Wanner umfaßt das älteste Schweizergeschlecht in Büsingen, welches ununterbrochen dort ortsansässig war. Seit dem Jahre 1873 wird dieser Name in den Kirchenbüchern und Standesamtsregistern erwähnt. Wohl lebten in Büsingen schon vor diesem Zeitpunkt einzelne Schweizer Familien.

[157] Vergleiche Kapitel: Pendelwanderer.

Sie blieben aber nicht seßhaft in der Enklave und ihre Namen verschwanden wieder aus den Registern. Die nachfolgende Tabelle veranschaulicht die Bevölkerungsentwicklung der Schweizer in Büsingen.

Tabelle 31

Jahr	Personen	Jahr	Personen
1864	20	1910	65
1871	27	1946	123
1900	48	1952	145 *

* In dieser Zahl sind die Doppelbürger (sowohl schweizerische als auch deutsche Staatsangehörige) nicht eingerechnet.

Die Gemeinde Büsingen hatte bekanntlich in der Reformation mit den umliegenden Schweizergemeinden die reformierte Konfession angenommen. Somit waren die verwandtschaftlichen Beziehungen mit der Schweiz seit jeher durch den gemeinsamen Glauben viel enger als mit dem deutschen Inland. Dies mag auch die relativ beachtliche Zunahme der Schweizer in Büsingen erklären. Meistens erfolgte diese Zunahme durch Heirat eines Schweizer Bürgers mit einer Büsingerin, wobei sich die Familie in der Enklave niederließ. Auf diese Art wurden nach der Jahrhundertwende einige neue Bauernhöfe erbaut. Der Großteil der « Büsinger-Schweizer » umfaßt aber die Arbeiter-Bevölkerung, welche auch zur Hauptsache mit den einheimischen Bewohnern in verwandtschaftlicher Beziehung steht. Nach dem Ende des zweiten Weltkrieges vergrößerte sich die Zahl der Büsinger-Schweizer durch vermehrte Heirat von Büsingerinnen mit Schweizer Bürgern. Von den seit 1945 in Büsingen (zwischen Büsingerinnen und Schweizern) geschlossenen Ehen leben heute 18 in der Enklave. Die nachfolgende Tabelle ergibt ein Bild der sozialen Stellung der Schweizer-Familien in Büsingen.

Tabelle 32

	Haushaltungen	Personen
Bauern und Kleinlandwirte	7	25
Arbeiter und Angestellte	32	103
Freie Berufe, Rentner und Witwen . .	9	17
	48	145

Zu erwähnen sind im weiteren noch 2 Bauernfamilien mit 10 Personen, welche sowohl die deutsche als auch die schweizerische Staatsangehörigkeit besitzen.

6. DER ANTEIL DER BERUFSGRUPPEN AN DER BEVÖLKERUNG (1952)

Der Rückgang in der Bevölkerungsbewegung wurde bereits erwähnt. Die auffallendste Tatsache ist heute in Büsingen der geringe Anteil der landwirtschaftlichen Bevölkerung an der Gesamteinwohnerzahl. Das Bauerntum, das noch zu Beginn des 20. Jahrhunderts den Großteil der Bevölkerung ausmachte, besteht heute noch zu 21 % aus Bauern.

Den Hauptteil der Bevölkerung umfaßt heute die Arbeiter und Angestellten. Der Totalanteil dieser Berufskategorien von 60 % zeigt, daß $^3/_5$ der Bevölkerung dem Arbeiterstand angehören. Die Erwerbspersonen dieser Familien arbeiten fast ausnahmslos als Pendler außerhalb der Gemeinde und zwar vornehmlich in Schaffhausen.

Der Anteil der Handwerker und Gewerbetreibenden beträgt 9 %. Die Ursache dieses relativ geringen Anteils an der Gesamtbevölkerung werden im Kapitel « Das Büsinger Gewerbe 1850—1952 » eingehend behandelt.

10 % der Gesamtbevölkerung verteilen sich auf die freien Berufe, die Beamten, Rentner, Witwen und Alleinstehenden. Die freien Berufe umfassen die 3 Zahnärzte, während die Beamten sich aus den Angestellten in der Gemeinde rekrutieren. Der größte Anteil in dieser Kategorie umfaßt die Witwen.

Tabelle 33		Deutsche	Schweizer	Doppelbürger	Sonstige	Total	%
Bäuerliche Betriebe	H	37	5	2		44	
	P	167	18	10		195	21
Arbeiter und Angestellte	H	122	34		2	158	
	P	432	110		8	550	60
Gewerbe	H	23			1	24	
	P	74			4	78	9
Freie Berufe, Beamte, Witwen und Alleinstehende	H	39	9		1	49	
	P	78	17		1	96	10
Total	H	221	48	2	4	275	
	P	751	145	10	13	919	100

H = Haushaltungen P = Personen

Der Bevölkerungsanteil der Schweizer in Büsingen beträgt 16 %. Die Arbeiter und Angestellten arbeiten ausschließlich als Pendler in der Stadt Schaffhausen, während 5 Schweizer Familien in der Enklave einen Bauernbetrieb bewirtschaften.

H. Entwicklung der Siedlung von 1850–1952

1. VERGLEICHENDE BETRACHTUNG

Die Besonderheit der Enklavestellung kommt am deutlichsten beim Vergleich ihrer Entwicklung seit 1850 mit derjenigen ihrer schweizerischen Umgebung zum Ausdruck, weshalb der folgenden Untersuchung das diesbezügliche Zahlenmaterial (Tabelle 34) vorangestellt wird.

Die Ortschaft Herblingen, die strukturell die ähnlichen Voraussetzungen aufweist wie Büsingen, dient dabei am besten als Vergleichsbasis. Die anderen Orte seien lediglich zur Abrundung des allgemeinen Bildes herangezogen.

Tabelle 34	Anzahl der Gebäude[158]				
	1853	1908	1920	1940	1952
Schaffhausen	1210	1861	2490	3844	5053 *
Herblingen	72	112	146	262	360
Buchthalen	85	128	197	372	—
Dörflingen	84	126	128	169	204
Büsingen	94	118**	141	193	199

* Schaffhausen und Buchthalen ** Büsingen 1900

2. 1853—1908

Die Stadt Schaffhausen verdankt hauptsächlich der wachsenden Industrie ihre große Bedeutung in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. So wurden auf der Terrassenlandschaft um die Stadt vor allem gegen das Ende des 19. Jahrhunderts längs der Straßenzüge in Reihen Wohnhäuser erstellt. Die umliegenden Gemeinden Herblingen, Dörflingen und selbst das unmittelbar an Schaffhausen grenzende Dorf Buchthalen waren noch in sich abgeschlossene Siedlungen ohne nähere Beziehungen zur Stadt. Die wenigen Neubauten wurden größtenteils zwischen 1880 und 1900 erstellt. Es waren dies mehrheitlich Bauerngehöfte.

Büsingen wies in jener Zeit nur eine kleine Vergrößerung auf. Vermutlich haben sich die wirtschaftliche Isolierung und die ungünstigen Zollverhältnisse damals schon hemmend auf die Bautätigkeit ausgewirkt. Die Neubauten wurden alle innerhalb der Siedlung selbst erstellt. Interessant ist die Feststellung, daß viele dieser ursprüng-

[158] Es betrifft dies laut Angaben der Schaffhauser kantonalen Gebäudeversicherung die gesamte Anzahl aller Gebäude. Die Angaben von Büsingen stammen aus dem dortigen Grundbuchamt.

lich als Wohn- und Ökonomiegebäude errichteten Bauernbetriebe heute der eigentlichen Zweckbestimmung entfremdet sind, indem die Ställe und Scheunen unbenützt bleiben.

3. 1908—1920

Die Stadt Schaffhausen hatte sich noch mehr ausgedehnt. Neue Industrien ließen sich vor allem auf dem Ebnat nieder und an neuerbauten Straßen entstanden vereinzelte umfangreiche Außenquartiere.

In Herblingen und Buchthalen wurden außerhalb des Dorfkerns an den in die Stadt führenden Straßen vorwiegend Arbeiterwohnungen erstellt. Die Verschmelzung von Stadt und Umgebung hat sich also schon zu Beginn des 20. Jahrhunderts abzuzeichnen begonnen.

Dörflingen verblieb indessen in ländlicher Abgeschiedenheit und vergrößerte sich kaum.

In Büsingen dagegen ist der Einfluß der nahen Stadt unverkennbar. Während in der eigentlichen Siedlung nur wenige Neubauten entstanden, eignete sich das näher an der Stadt gelegene Stemmergebiet vorzüglich zur Neubesiedlung. Hier ließ sich denn auch zu Beginn des 20. Jahrhunderts eine ganze Kolonie memeldeutscher Auswanderer nieder [159]. Sie bauten ihre Häuser selbst, wie dies ihrer Sitte entsprach. So bildeten die niederen, langgestreckten Lehmhäuser einen auffallenden Gegensatz zu den traditionellen Fachwerkbauten im Dorf. Diese in der Schaffhauser Industrie beschäftigten Einwohner bewirtschafteten nebenbei noch einen Kleinbauernbetrieb. Die im Dorf und auch schon im ehemaligen Rebgebiet Wiesle gebauten Häuser waren je zur Hälfte Wohn- und Bauernhäuser.

4. 1920—1940

Die Tabelle 34 veranschaulicht deutlich, wie sehr sich die Stadt in dieser Zeit vergrößert hat. Die flächenmäßige Ausdehnung hat durch den fast ausschließlichen Bau von Wohnhäusern mit Umgelände die ganze Terrassenlandschaft in der Umgebung der Stadt zur Bauzone werden lassen. Infolge der weiteren Vergrößerung des Industrieareales entstanden viele neue Quartiere, wobei nach detaillierten Aufstellungen die Ausdehnung ganz ungleichmäßig vor sich ging. Zum Großteil fällt dieses starke Wachstum in die relativ kurze Zeit von 1928—1932.

Noch stärker wirkte sich diese konzentrierte Bautätigkeit in den Vororten der Stadt aus. So wurden in diesen 4 Jahren in *Herblingen 41* und in *Buchthalen* sogar *62* neue Bauten erstellt. Diese beiden Gemeinden verloren ihren dörflichen Charakter immer mehr und wurden langsam in die Agglomeration Schaffhausen eingeordnet.

Auch Dörflingen konnte sich dem wachsenden Einfluß der Stadt nicht entziehen. Die vermehrte Bautätigkeit in dieser Zeitspanne ist auf den Zuwachs von mehrheitlich in der Stadt arbeitenden Pendler zurückzuführen.

Wird Büsingen mit den anderen Gemeinden verglichen, so zeigt es zwar eine erhöhte Bautätigkeit gegenüber Dörflingen; gegenüber dem standortmäßig ähnlich gearteten Herblingen jedoch ergibt sich einen weit geringeren Zuwachs an Bauten. Die Ursache liegt wiederum im Enklaveverhältnis der Gemeinde begründet.

Von 1920—1932 ist in Büsingen noch eine ähnliche Entwicklung wie in der Umgebung feststellbar. Neben einigen neuen Bauernhöfen und Wohnhäusern am Rande der Siedlung entstanden die fast ausschließlich zu Wohnzwecken vorgesehenen Bauten in den ehemaligen Rebgebieten Wiesle und Stemmer. So wurden von den insgesamt (1920—1940) erstellten 52 Neubauten deren 36 bis zum Jahre 1932 errichtet.

[159] Ein Pfarrer Kallweit hatte die Vision, daß seine ostdeutsche Heimat zerstört würde. Er konnte seine Gläubigen dazu bewegen, nach Süden auszuwandern. So ließen sich die ungefähr 20 Familien zuerst in Feuerthalen, einer schweizerischen Gemeinde südlich Schaffhausen, nieder. Da aber in Büsingen das Land billig und die Steuern niedrig waren, ließen sie sich endgültig im Stemmergebiet nieder.

Dann setzte in Büsingen mit der Weltwirtschaftskrise die Arbeitslosigkeit ein. Die Entlassung beinahe aller Büsinger Grenzgänger in der Stadt Schaffhausen wirkte sich zwangsläufig auch auf die Bautätigkeit hemmend aus.

In der gleichen Zeitspanne ließen noch 10 Schaffhauser Einwohner im Rheinhölzlewald oberhalb Büsingen je ein Weekendhäuschen erstellen [160].

5. 1940—1952

In der Stadt hielt die bauliche Entwicklung während des Krieges unvermindert an. Die Nachfrage an Wohnungen ist heute noch derart groß, daß die Wohnungsnot zu einem äußerst akuten Problem geworden ist. Da der Ausdehnung der Stadt natürliche Schranken gesetzt sind, wurden an Stelle der Einzelwohnhäuser vorwiegend Mehrfamilienhäuser und Wohnblöcke gebaut.

Diese Feststellung trifft auch für Herblingen zu. Insbesondere wurden in den letzten Jahren hart an der Gemeindegrenze gegen Schaffhausen mehrere große Wohnblöcke erstellt. Eine Abgrenzung der Vorortgemeinden Buchthalen [161] und Herblingen [162] gegenüber der Stadt besteht heute faktisch nicht mehr.

Selbst Dörflingen hat sich in den letzten 12 Jahren stark vergrößert.

In Büsingen dagegen ist keine nennenswerte Bautätigkeit feststellbar. Die Enklavenlage führte zwangsläufig dazu, daß in Büsingen seit 1940 weniger Neubauten erstellt wurden als in deutschen Gemeinden mit gleichen Voraussetzungen [163].

In der Zeit von 1940—1952 wurden in unserem Untersuchungsgebiet nur 11 Neubauten erstellt. Die Hälfte davon gehört Schweizer Besitzern, nämlich 4 Wohnhäuser und 2 Weekendhäuschen. Die restlichen Neubauten verteilen sich auf 2 Scheunen und 3 Wohnhäuser.

Diese Stagnation der Bautätigkeit hat verschiedene Ursachen: Einmal hat der Krieg mit seinen Nebenerscheinungen hemmend auf die bauliche Entwicklung eingewirkt. Nach Kriegsende kam als weitere Ursache der Kapitalmangel hinzu. Die Risikoübernahme für Darlehen nach der deutschen Gemeinde Büsingen scheint in der heutigen Zeit derart groß zu sein, daß sich sowohl private Geldgeber als auch die Banken in Schaffhausen bei entsprechenden Gesuchen ablehnend verhalten.

Schließlich haben die Büsinger und die Schaffhauser Behörden ein Interesse daran, daß die bauliche Entwicklung in vermindertem Rahmen bleibt. Diese Bestrebungen hängen eng mit denjenigen im Kapitel « Die Bevölkerung » dargestellten Verhältnissen zusammen, wonach beide Behörden die natürliche Vergrößerung der Siedlung zu verhindern gezwungen sind.

J. Das Büsinger Gewerbe (1850—1952)

1. DIE ENTWICKLUNG BIS 1930

Nach 1850 besserte sich die Lage der Handwerker und Gewerbetreibenden in Büsingen nur sehr langsam. Wohl rechtfertigte die Bevölkerungszunahme bis um die Mitte des 19. Jahrhunderts eine Ausdehnung des Handwerkerstandes; auf Grund der Gewerbefreiheit hatten sich aber doch mehr Büsinger in handwerkliche Berufe eingelassen, als in der Gemeinde selbst einen ausreichenden Verdienst finden konnten. Im weiteren fiel hemmend ins Gewicht, daß nach 1850 sich auch Bauern im Handwerk betätigten. Die Überfüllung handwerklicher Berufe zeigt sich in den einzelnen Branchen gemäß folgender Tabelle [164]:

[160] Vergleiche Karte 2.
[161] Buchthalen wurde 1947 in die Hauptstadt eingemeindet.
[162] Für die Gemeinde Herblingen zeichnen sich die ähnlichen Tendenzen ab wie bei Buchthalen.
[163] Vor allem bei den Gemeinden im näheren Einzugsgebiet der Stadt Singen wurde in den letzten Jahren die Bautätigkeit stark gefördert.
[164] Die Zusammenstellung befindet sich im Büsinger Gemeindearchiv.

Tabelle 35

Metzger	2	Maurer	2
Bäcker	2	Zimmerleute	2
Weber	2	Wagner	2
Schneider	1	Kübler	2
Barbier	1	Schmied	1
Bierbrauer	1	Schuster	3
Seiler	1	Sattler	1

Die in vorstehender Tabelle erwähnten Berufsleute betrieben neben ihrem Handwerk noch Landwirtschaft mit Viehhaltung.

Gegen Ende des 19. Jahrhunderts fällt eine deutliche Umgruppierung des Handwerks auf. In Büsingen selbst verblieben nämlich fortan nur diejenigen, welche sich aus ihrer Tätigkeit erhalten konnten. Eine große Anzahl ehemaliger Büsinger Handwerker wechselte dagegen in die nahe Schaffhauser Industrie.

Zu den Berufen, die immer mehr aus den Kirchenbüchern verschwanden, gehörten auch die Schuhmacher und Weber. Während jene auch heute noch vereinzelt anzutreffen sind, ist das Weberhandwerk ganz verschwunden. Im Jahre 1849 wird noch ein Leinen-Weber erwähnt [165], dessen Webstuhl im Keller aufgestellt war. Aber schon in den 80er Jahren wurde dieser Beruf aufgegeben, und die immer kleineren Mengen Hanf und Flachs brachte man fortan nach Gailingen zum Weben. Ende des 19. Jahrhunderts tauchten auch neue Berufsgruppen auf, wie Barbier, Schlosser, Maler, Tapezierer und Gipser.

2. DIE VERHÄLTNISSE IN DEN 30er JAHREN

Während sich Handwerk und Gewerbe bis zum ersten Weltkrieg ohne Hindernisse entwickelten, veränderte sich in den 20er und noch mehr in den 30er Jahren das Bild, indem durch die Besonderheiten der Enklavestellung vor allem in den handwerklichen Berufsgattungen Veränderungen eintraten.

Tabelle 36

Selbständig-Erwerbende, Handwerk- und Gewerbetreibende:

Zahnärzte	6	Maler	3
Benzintankstellen	5	Zimmerleute	3
Gemischwarenhandlung	4	Schmiede	2
Bäcker	2	Schneider	2
Kiesgrubenbetriebe	2	Schuhmacher	1

Auffallend ist die unverhältnismäßig große Zahl von 6 Zahnärzten! Diese wohnten im Stemmergebiet nahe an der Grenze gegen die Stadt, und ihre Kundschaft rekrutierte sich mehrheitlich aus der Schweiz, da die Zahnbehandlung in Büsingen billiger war.

Die 5 Benzintankstellen waren zu Beginn der 30er Jahre gebaut worden, als die Büsinger das Benzin zollfrei zum Welthandelspreis einführen konnten. Während der Benzinpreis in der Schweiz auf 26 Rappen und in Deutschland auf 36 Pfennige zu stehen kam, zahlte man in Büsingen nur 18 Pfennige. Als dann in den Krisenjahren die Gemeinde wegen den Entlassungen von Arbeitern in Schaffhausen in eine finanzielle Bedrängnis zu kommen drohte, lieferten die Tankstellenbesitzer 2 Rappen pro Liter an die Gemeinde ab.

Die relativ große Anzahl von Malern, Zimmerleuten und Schreinern ist auf die starke Bautätigkeit in den 30er Jahren zurückzuführen. Da die Ausfuhr von Gebrauchsgegenständen den normalen Zollansätzen unterlag, konnten die Büsinger

[165] WEINER, O.: Büsingen, Seite 87.

Schreiner und Zimmerleute nach der Schweiz praktisch nichts verkaufen. Ihre Arbeit beschränkte sich daher auf das eigene Dorf.

Im Jahre 1934 verschlimmerte sich die Lage für die Bäcker und Gemischwarenhändler insofern, als sie auf Zucker, Tabak, Öl, Fett und Streichhölzern eine Verbrauchssteuer an den deutschen Staat zahlen mußten. Während in der Stadt Schaffhausen das Kilo Zucker auf 18 Rappen zu stehen kam, mußte beim Händler und Bäcker in Büsingen inklusive der Steuer 40 Rappen bezahlt werden.

3. DIE FRAGE DER INDUSTRIEANSIEDLUNG IN BÜSINGEN

Als im Jahre 1934 die Zahl der in der Schweiz entlassenen Arbeiter auf 160 angestiegen war, gelangte die Gemeinde Büsingen an den deutschen Staat mit der Bitte, die Niederlassung eines Industriebetriebes in der Enklave zu unterstützen, um die Arbeitslosen beschäftigen zu können. Infolge der ungünstigen Standortfaktoren scheiterte sowohl dieser, als auch ein im Jahre 1935 unternommener Versuch. Die Verkehrsabgeschiedenheit, die ungünstige Frachtlage, sowie die bestehenden Zollverhältnisse boten weder für eine Rentabilität genügend Gewähr — noch war der Absatz nach der Schweiz im Hinblick auf die hohen Gestehungspreise gesichert. Nochmals im Jahre 1939 wurde die Frage der Industrieansiedlung in Büsingen aktuell, als sich eine deutsche Nagelfabrik für die Niederlassung in der Enklave interessierte. Nach genauer Kenntnis der Verhältnisse wurde jedoch auch dieses Projekt aus den nämlichen Gründen fallen gelassen.

4. DAS GEWERBE IN DER GEGENWART

Während des Krieges trat natürlicherweise in der Entwicklung dieser Berufe ein gewisser Stillstand ein. Einerseits wurden viele Gewerbetreibende in den deutschen Heeresdienst aufgeboten und anderseits lag vor allem die das Handwerk belebende Bautätigkeit darnieder. Im weitern wirkte sich auch die vermehrte Abschnürung gegenüber der Schweiz lähmend auf diese Berufe aus.

Die Hoffnung der Büsinger auf Wiederbelebung des Gewerbes nach dem Kriege ging nicht in Erfüllung. In dem Maße, wie die Entwicklung von Bevölkerung und Siedlung in den letzten Jahren stagniert, leidet auch das Gewerbe.

Tabelle 37

Stand des Büsinger Gewerbes im Jahre 1952:

Zahnärzte	3	Wagner	1
Restaurants	5	Schreiner	1
Bauunternehmen	3	Schmied	1
Kiesgrubenunternehmen	1	Maler	2
Transportunternehmen	2	Schuhmacher	1
Spezereihandlungen	2	Schneider	2
Metzgerei	1	Gärtnereien	4
Brotablagen	2	Autogarage	1
Milchablage	1	Coiffeur	1
Zimmermann	1		

Mit Ausnahme einer Autogarage hat sich weder ein Handwerk- noch ein Gewerbe-Betrieb seit Kriegsende in Büsingen niedergelassen. Anstelle der ehemaligen 5 Zahnärzte arbeiten heute nur noch deren drei in Büsingen, und anstatt 5 Benzintankstellen bestehen nur noch deren zwei. Auch wenn die überdimensionierte Zahl von Handwerk- und Gewerbetreibenden in den 30er Jahren nur jener Scheinblüte entsprach, so wirkte sich die Enklavestellung dennoch hemmend aus. Mehrere Berufskategorien weisen seit 1947 sogar eine rückläufige Tendenz auf, wie nachfolgende Tabelle illustriert:

Tabelle 38

Handwerk und Gewerbetreibende:

	Vor dem Krieg	Nach dem Krieg
Maler	3	2
Coiffeur	2	1
Schneider	3	2
Schmied	2	1

Die Orientierung Büsingens nach dem schaffhauserischen Wirtschaftszentrum wird noch durch zwei charakteristische Beispiele belegt:

a) Vor dem zweiten Weltkriege wurde das Brot in der Gemeinde von zwei einheimischen Bäckern gebacken. Heute sind diese beiden Gewerbebetriebe nur noch Brotablagen und die Lieferung des Brotes erfolgt aus der Stadt Schaffhausen.

b) Vor dem letzten Kriege bestand in Büsingen noch keine Metzgerei und die Pendler kauften das Fleisch an ihrem Arbeitsort. Nach Kriegsende (1947) wurde in Büsingen eine Metzgerei eröffnet, welche aber nicht — wie wohl anzunehmen wäre — einem Einheimischen, sondern drei Schweizern gehört, die nacheinander diese Metzgerei in Büsingen als Filiale ihrer eigenen, in der Schweiz gelegenen Metzgereien führten.

Wenn nur die *Anzahl* der Berufe in Tabelle 37 betrachtet wird, so entsteht ein falsches Bild. Bei näherer Beleuchtung der einzelnen Berufsarten stellt sich nämlich heraus, daß *nicht alle* Berufsleute ihr Gewerbe als Hauptberuf betreiben. So arbeiten acht davon als Unselbständige und zwar mehrheitlich in Schaffhausen. Zudem sind diese Berufe ausschließlich auf Kleinbetriebe beschränkt, wobei sämtliche Handwerks- und Gewerbebetriebe zusammen nur 10 Unselbständigerwerbende beschäftigen. Die Ursachen dieses Stillstandes sind einenteils auf die Kriegsjahre und deren Folgen zurückzuführen. Andernteils beeinflußt die nahe Stadt und die Pendelwandererbewegung nach Schaffhausen das Büsinger Gewerbe in ungünstigem Sinne. Eine natürliche Entwicklung wurde aber vor allem durch folgende Faktoren verhindert:

Erstens ist infolge der Nichtgewährung von größeren Darlehen seitens der Schweizer Banken, sowohl der Ausbau als auch der Neubau eines Handwerkbetriebes in Büsingen heute kaum möglich (der Neubau der Autogarage wurde nur durch die Geldaufnahme bei Schweizer Verwandten möglich).

Zweitens haben die Büsinger keine Möglichkeit in der Schweiz Arbeitsaufträge auszuführen, da gemäß den Schutzbestimmungen des schaffhauserischen Gewerbes keine Arbeitsbewilligungen für im Ausland lebende Handwerker ausgestellt werden.

Wenn auch nicht von einer unmittelbaren Notlage des Büsinger Gewerbes gesprochen werden kann, so haben diese Betriebe doch nicht dieselben Entwicklungsmöglichkeiten wie die Schweizer Betriebe. Da die Büsinger aber im schweizerischen Wirtschaftsgebiet leben und ihre Bedarfsartikel fast ausschließlich aus der Schweiz beziehen, empfinden sie die Beschränkung ihrer Tätigkeit auf die Enklave als ein beträchtliches Hindernis.

Auch diese Probleme zeigen mit aller Deutlichkeit, daß der wirtschaftliche Anschluß Büsingens an die Schweiz für die eben untersuchten Berufsgruppen *keine* Gleichberechtigung mit den Schweizer Gewerbetreibenden bedeutet.

K. Verkehr

Die eigentümliche geographische Lage der Enklave brachte es mit sich, daß sowohl Baden als auch Schaffhausen ein besonderes Interesse für die Verkehrsverhältnisse in Büsingen und in der Umgebung bekundeten. Dabei liegt es in der allgemeinen Entwicklung der Technik begründet, daß der Straßenverkehr durch die Gemeinde Bü-

singen, welcher noch vor 1850 eine große Rolle für den Fernverkehr Ulm—Schaffhausen gespielt hatte, seine ganze Bedeutung mit dem Aufkommen der Eisenbahnen verlor.

Der *Straßenverkehr* vom deutschen Inland her wickelte sich bis ins 19. Jahrhundert mehrheitlich auf der Strecke Büsingen—Dörflingen—Randegg ab. Dieser Verkehr war aber von jeher insofern umständlich, als einerseits die nächsten deutschen Marktorte Hilzingen (12,5 km) und Radolfzell (25 km) sehr weit entfernt lagen und anderseits die erheblichen Höhenunterschiede auf der Strecke Büsingen—Randegg (Differenz Büsingen: Höchster Punkt = 112 m) ein nicht unbedeutendes Verkehrshindernis darstellten. Der Verkehr wurde zudem noch kompliziert, indem zur Überwindung der großen Höhendifferenzen nicht selten Vorspanndienste geleistet werden mußten. So verlagerte sich in neuerer Zeit der Verkehr nach dem deutschen Inland immer mehr auf die Verbindung Büsingen—Gailingen.

Die eben erwähnten Verkehrshindernisse waren übrigens teilweise auch Ursache der wirtschaftlichen Orientierung der Enklave nach Schaffhausen. Der Verkehr mit dem deutschen Inland war und blieb deshalb unbedeutend. Erst in den 30er Jahren des 20. Jahrhunderts wurden durch die Bestrebungen des Deutschen Reiches die Verkehrswege zur Enklave bewußt verbessert. So wurde im Jahre 1937 die Postautolinie Büsingen—Gailingen—Gottmadingen eröffnet, nachdem die Straßen entsprechend ausgebaut worden waren.

Seit dem Zollanschluß Büsingens an die Schweiz im Jahre 1947 verlor dieser Verkehr erneut an Bedeutung.

Was die von Schaffhausen ausgehende Verkehrsbeeinflussung zu Büsingen anbelangt, so hatte die Stadt — wie schon früher — auch noch in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts versucht, durch den Erwerb von Büsingen und Gailingen eine direkte Verkehrsverbindung mit dem Bezirk Stein am Rhein herzustellen, ein Unterfangen, das jedoch, wie im Kapitel Geschichte erwähnt, aus politischen Gründen nicht zustande kam.

Im Jahre 1892 wurde durch den Bau der neuen Straße *längs des Rheines* eine bessere Verbindung der Enklave mit der Stadt Schaffhausen hergestellt.

Der Straßenverkehr zwischen der schweizerischen Gemeinde Dörflingen und Schaffhausen führte in den früheren Zeiten immer durch die Enklave [166]. Nach dem ersten Weltkrieg bedeuteten die immer strenger werdenden Grenzkontrollen einen nicht unbedeutenden Zeitverlust für die Dörflinger. Während des zweiten Weltkrieges wurde daher für die Bewohner dieser Gemeinde der Verkehrsweg über Gennersbrunn ausgebaut, um nicht mehr durch die Enklave fahren zu müssen. Da der Weg über Gennersbrunn viele Steigungen enthält, erwies er sich gegenüber der zwar mit umständlichen Zollkontrollen behafteten Büsinger Route in der Folge als zeitraubender wie jener. Als nach Kriegsende (1945) die politischen Anschlußfragen wiederum aktuell wurden, waren es gerade diese verkehrstechnischen Überlegungen, welche die Mehrheit der Gemeinde Dörflingen einen solchen Anschluß befürworten ließen. Seit dem Jahre 1947 vollzieht sich der Verkehr Dörflingen—Schaffhausen fast wieder ausschließlich über Büsingen.

Der *Eisenbahnverkehr* spielte für die Gemeinde nie eine Rolle. Allerdings wurde in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts die Gemeinde Büsingen in die Projektstudien der Bahnverbindung Etzwilen—Schaffhausen einbezogen. Für diese auf der linken Rheinseite vorgesehene Verbindung wurde in einem Projekt beabsichtigt, die Eisenbahn mit einer Überbrückung des Rheines bei Dörflingen und einem Bahnhof bei Büsingen in die bei Herblingen schon bestehende Linie einmünden zu lassen. Im Entscheid der Schaffhauser Regierung (1874) wurde diese Streckenführung, die ge-

[166] 1921 wurde die schweizerische Postautolinie Schaffhausen-Büsingen-Dörflingen eröffnet.

genüber der zweiten, über Feuerthalen führenden Variante ungünstiger erschien, jedoch abgelehnt [167].

Der *Schiffsverkehr* auf dem Rhein, der in früheren Zeiten für die Büsinger Rosser von großer Bedeutung war [168], erlitt durch das Aufkommen der Dampfschiffahrt einen ersten Rückschlag. Nach 1832 setzte der regelmäßige Dampfschiffahrtsverkehr ein und mit der Eröffnung des Verkehrs auf dem Rhein durch die Schweizerische Schiffahrtsgesellschaft Untersee und Rhein im Jahre 1865 und der Übernahme des gesamten Speditions- und Personenverkehrs wurde das Büsinger Rosser-Gewerbe endgültig lahmgelegt. Schon im ersten Jahr umfaßte dieser Verkehr 41 250 dz Waren sowie 2 599 Stück Vieh [169].

Wenn auch die Gemeinde Büsingen als Haltestelle einen direkten Anteil an der Dampfschiffahrt hatte, so war der Umfang des Verkehrs praktisch doch bedeutungslos.

L. Grenz- und Zollkontrollen

1. DIE ZOLLPOSTEN LÄNGS DER ENKLAVENGRENZE

a) Deutsch-schweizerische Zollkontrollen bis 1850

Seit dem 14. Jahrhundert, als es der Stadt Schaffhausen gelungen war, alle Zölle in ihrer Hand zu vereinigen, wickelten sich die Zollkontrollen in der Stadt ab. Auf der von Büsingen über die Felsgasse nach Schaffhausen führenden Straße wurden die Zölle im Güterhof am Rhein eingezogen.

Dieser jahrhundertealte Zustand änderte sich zu Beginn des 19. Jahrhunderts, als Baden ein Großherzogtum und Württemberg ein Königreich wurde. Vom Jahre 1807 an erhob Baden für beinahe alle Handelsartikel einen Einfuhr-, Durchfuhr- und Ausfuhrzoll und hemmte unter anderem den Verkehr durch einen Transitzoll in Büsingen [170]. Anderseits mußte Schaffhausen auf Antrag der schweizerischen Tagsatzung die Grenzen bewachen lassen [171]. Diese Überwachung oblag den Landjägern, während die Verzollung der Waren weiterhin im Güterhof zu Schaffhausen vorgenommen wurde.

Im Jahre 1835 wurde Büsingen Zollausschlußgebiet. Durch die Bestimmungen, sämtliche landwirtschaftliche Waren zollfrei nach dem deutschen Inland ausführen zu können, beschränkte sich die schweizerische Kontrolle auf eine bloße *Überwachung* des Warenverkehrs. (Dieser Zustand dauerte bis zur Aufhebung der Zollkontrolle um die Enklave im Jahre 1947.)

Um die Mitte des 19. Jahrhunderts wurde das kantonale Zollsystem durch den Bund übernommen und an den Grenzen die eidgenössichen Zollstellen geschaffen [172].

b) Verkehrsüberwachung Büsingen—deutsches Inland

Büsingen—Dörflingen—Randegg. Der in Neu-Dörflingen errichtete Zollposten genügte vorerst vollkommen, um den wenig umfangreichen Verkehr von Büsingen nach dem deutschen Inland zu überwachen. Als aber gegen Ende des 19. Jahrhunderts die schweizerischen Zolltarife erhöht und die Zollschutzbestimmungen verschärft wurden, mußte diese Verbindung, die immerhin auf einer unübersichtlichen Strecke von 2,5 km durch schweizerisches Hoheitsgebiet führt, besser überwacht werden können. Daher errichtete die zuständige schweizerische Zollbehörde in den 90er

[167] STEINEGGER, A.: Entstehungsgeschichte des schaffhauserischen Eisenbahnnetzes.

[168] Vergleiche Kapitel: Handel und Verkehr.

[169] Nach einer Mitteilung des Direktors der Schweizerischen Schiffahrtsgesellschaft Untersee und Rhein, Herrn OETTLI.

[170] STEINEMANN, E.: Zoll Seite 91.

[171] Die Tagsatzung war gezwungen, an der Kontinentalsperre gegen England mitzumachen. (STEINEMANN, E.: Zoll. Seite 92.)

[172] Die einzelnen Zollposten sind auf der Karte 1 eingezeichnet.

Jahren am südlichen Ausgang von Dörflingen, an der Büsingerstraße, eine Zivileinnehmerei [173]. Seit dieser Zeit wurde der deutsche Warenaustausch durch den *Vormerkverkehr* kontrolliert, indem die mitgeführten Waren an beiden Zollstellen vorgemerkt werden mußten [174].

Als aber der Warenverkehr nach dem ersten Weltkrieg einen immer größeren Umfang annahm, wurde die Zivileinnehmerei in einen regulären Zollposten umgewandelt [175].

Mit der Einbeziehung der Enklave in das schweizerische Zollgebiet konnte dieser Posten wieder aufgehoben werden. Dafür erlangte derjenige in Neu-Dörflingen eine vermehrte Bedeutung, indem seit 1947 dort alle aus dem deutschen Inland nach Büsingen eingeführten Waren zu normalen Zollansätzen verzollt werden müssen.

Büsingen—Gailingen. Diese Verbindung der Enklave mit dem deutschen Inland führt nur auf einer Strecke von 700 m durch das schweizerische Hoheitsgebiet; sie wurde bis in den zweiten Weltkrieg von keinen schweizerischen Zollorganen kontrolliert [176]. Hier konnte sich der gesamte Verkehr der Büsinger mit dem deutschen Mutterland ungestört abwickeln.

Im Jahre 1941 wurde dann aber an der von Büsingen nach Gailingen führenden Straße — an der sogenannten Judenstraße — eine schweizerische Zollstelle geschaffen. In jener Zeit hatten die schweizerischen Zollorgane nämlich ein Interesse daran, zu erfahren, was für zollfreie Waren nach Büsingen eingeführt wurden und zwar aus den bereits erwähnten Gründen [177]. Dazu kam aber noch eine Kontrolle der von Büsingen nach Gailingen ausgeführten Waren. Während der Kriegszeit (Rationierung) mußten sich die Büsinger nämlich verpflichten, ihre in der Schweiz gekauften Waren (vor allem Lebensmittel) nur zum eigenen Gebrauch in die Enklave einzuführen. Die Zollorgane ihrerseits wachten darüber, daß diese schweizerischen Waren nicht nach Deutschland ausgeführt wurden.

Mit Einbeziehung Büsingens in das schweizerische Zollgebiet übernahm der Gailinger-Posten die gleichen Aufgaben wie derjenige in Neu-Dörflingen, d. h. die Abfertigung des regulären Zollverkehrs. Im Jahre 1951 wurde in der unmittelbaren Nähe der Landesgrenze gegen Gailingen sogar ein neues Zollhaus erbaut.

c) Verkehrsüberwachung Büsingen—Schweiz.

Der Zollposten am Südausgang von Dörflingen diente noch dem regulären Zollverkehr Büsingen—Dörflingen; er erlangte allerdings nie eine große Bedeutung.

Im Jahre 1905 erfolgte die Errichtung eines schweizerischen Zollpostens bei Paradies, um die Südgrenze der Enklave, den Rhein zu überwachen.

Der Zollverkehr der Gemeinde Büsingen mit Schaffhausen, der seit jeher am intensivsten war, wickelte sich noch bis gegen Ende des 19. Jahrhunderts im Güterhof in der Stadt ab. Mit der Erstellung der Straße längs des Rheines im Jahre 1892 wurde an der Landesgrenze gegen Büsingen der Zollposten Rheinhalde errichtet.

Im Jahre 1944 betrugen die Kosten der 24 Grenzwächter, welche zur Überwachung der gesamten Enklave eingesetzt waren, 151 200 Franken.

[173] Die Zollkontrolle wurde durch Zivilpersonen vorgenommen.

[174] Das gleiche galt auch für die Dörflinger; sie mußten auf dem Weg nach Schaffhausen beim Eintritt und beim Verlassen der Enklave ihre Waren vormerken.

[175] Wie sehr diese Kontrolle notwendig war, ergibt sich daraus, daß in den 20er Jahren einige Büsinger billige Ferkel aus dem deutschen Inland nach Büsingen einführten und in Schaffhausen verkauften. Wenn auch die Einfuhr durchaus statthaft war, so bedeutete der Verkauf nach der Stadt doch eine Umgehung der Übereinkunft von 1895, wonach nur in Büsingen selbst produzierte Waren nach der Schweiz ausgeführt werden durften. (Vergleiche Kapitel: Die Viehhaltung 1850—1952.)

[176] Diese kurze Strecke wurde von einem am östlichen Ausgang in Dörflingen gelegenen Zollposten aus überwacht.

[177] Vergleiche Anmerkung [175].

Mit Einbezug Büsingens in das schweizerische Zollgebiet im Jahre 1947 konnten alle jene Posten aufgehoben werden, welche dem Verkehr Büsingen—Schweiz gedient hatten.

Die heutigen Kontrollen der zuständigen Organe in Schaffhausen umfassen die Bekämpfung von Schädlingen in der Forstwirtschaft sowie die Schutzbestimmungen im Medizinal- und Veterinärwesen.

2. EIN- UND AUSFUHR

a) Ein- und Ausfuhr bis 1930

Um die Mitte des 19. Jahrhunderts, als die Gemeinde Büsingen ihre landwirtschaftlichen Produkte zollfrei nach dem deutschen Inland ausführen konnte und die Ausfuhr nach der Schweiz nur mit minimen Zollansätzen belastet war, entwickelten sich Ein- und Ausfuhr völlig ungehindert. Das Dorf lebte damals noch in ländlicher Abgeschiedenheit und sowohl Einfuhr wie Ausfuhr waren bescheiden.

Von 1895 an wurde zufolge der seitens der Schweiz auf gewissen Waren ermäßigten Zollansätzen die ganze Ausfuhr insofern nach Schaffhausen gelenkt, als durch jene Übereinkunft die Büsinger verpflichtet wurden, nur in der Enklave selbst produzierte Waren nach der Schweiz auszuführen. Dadurch waren dem Warenaustausch mit dem deutschen Inland gewisse Schranken gesetzt.

Nach dem ersten Weltkrieg (1921) traten schweizerseits neue Zollbestimmungen in Kraft. Sie bedeuteten für die Büsinger Landwirte eine stärkere finanzielle Belastung, da auf bisher zollfrei nach der Schweiz ausgeführten Waren nun Zölle erhoben wurden.

Sowohl die mengenmäßige als auch die wertmäßige Ein- und Ausfuhr Ende der 20er Jahre zeigen — wie aus nachstehender Tabelle ersichtlich — daß die *Ausfuhr größer als die Einfuhr war.* Hauptsächlich wurden Vieh, Milch, Kartoffeln und Holz ausgeführt, während die Einfuhr mit Ausnahme des Viehimportes in relativ geringem Umfang blieb.

Tabelle 39

Ausfuhr 1930		Einfuhr 1930	
Kartoffeln	2 200 dz	Lebensmittel	
Milch	2 880 dz	Getränke	
Eier	50 dz	Düngermittel	
Vieh	650 Stück	Vieh	286 Stück
Obst		Brenn- und Nutzholz	
Gemüse		Baumaterial	
Holz			
Totalwert Fr. 291 000		Totalwert Fr. 184 000	

b) Ein- und Ausfuhr in den 30er Jahren

Ausfuhr: Mit Aufhebung des deutsch-schweizerischen Handelsabkommens trat 1932 im Warenaustausch Büsingens mit der Schweiz eine Wendung ein. Während zufolge dieser Vertragskündigung die *allgemeine* Ausfuhr aus Deutschland nach der Schweiz immer mehr zurückging, vermochten die Büsinger den Absatz ihrer Produkte nach der Schweiz dank dem Entgegenkommen der schweizerischen Zollbehörden zu steigern. Der Export ihrer Produkte nach der Schweiz erfolgte auch weiterhin zu ermäßigten Zollansätzen. Anderseits wurde diese Ausfuhr durch den Bezug billiger Futtermittel ab Zoll-Freihafen Basel und die dadurch intensivierte Viehzucht maßgeblich gefördert. Diese landwirtschaftliche Produktionssteigerung zeigte sich vor allem in einer vermehrten Ausfuhr von Vieh und Schweinen, wie die nachstehende Tabelle erläutert:

Tabelle 40

	Ausfuhr nach der Schweiz 1930	1936
Vieh . .	224	286
Schweine .	426	1 027
Total . .	650	1 313

Der nachstehende Vergleich zwischen der Ausfuhr nach der Schweiz und nach Deutschland im Jahre 1931 illustriert deutlich, welch geringen Anteil die Ausfuhr nach dem deutschen Inland am Gesamtexport hatte.

Tabelle 41

	Wert:
Ausfuhr nach Deutschland	22 941 Mark
Ausfuhr nach der Schweiz	336 000 Franken

Die Ausfuhr nach Deutschland beschränkte sich auf Getreide (Weizen, Roggen, Hafer und Gerste), Tafel- und Mostobst, sowie etwas Eier und Gemüse.

Einfuhr: Die Einfuhr aus der Schweiz, die heute wie früher wesentlich durch die nichtlandwirtschaftliche Bevölkerung (Pendler) beeinflußt wird, erfuhr in den 30er Jahren eine deutliche Verlagerung von der Schweiz nach Deutschland. Die Pendler, welche durch die Arbeitslosigkeit in Schaffhausen entlassen wurden, und dann in Singen und Gottmadingen arbeiteten, bezogen von da an einen Großteil ihrer Lebensmittel und andere Waren aus Deutschland. Da in diesem Zusammenhang der Markkurs in Büsingen vorherrschte, wurde die Einfuhr aus der Schweiz noch durch diesen Faktor zusätzlich beeinträchtigt.

c) Rückgang von Ein- und Ausfuhr nach der Schweiz während des zweiten Weltkrieges

Allgemeines: Der Rückgang im Warenaustausch ab 1939 ist einerseits auf die Normalisierung in der Landwirtschaft (Wegfall der billigen Futtermittel mit Kriegsbeginn) und anderseits auf die Einberufung der wehrfähigen Büsinger in den deutschen Heeresdienst zurückzuführen. Dieser plötzliche, keineswegs organisch bedingte Umschwung illustriert recht augenfällig, wie stark in Büsingen die politischen Faktoren die wirtschaftlichen beeinflussen.

Tabelle 42

	Ausfuhr nach der Schweiz Kartoffeln und Milch	Vieh und Schweine
1941	2 847 dz	862 Stück
1942	2 743 dz	718 Stück
1943	2 511 dz	629 Stück
1944	2 215 dz	496 Stück

Während sich die Verminderung der Milch- und Kartoffelausfuhr dank der großen Nachfrage in der Schweiz nicht sehr stark auswirkte, ist der Rückgang bei der Viehausfuhr recht beträchtlich.

Einfuhr aus der Schweiz: Bei der Einfuhr aus der Schweiz nach Büsingen lagen ähnliche Verhältnisse wie bei der Ausfuhr vor. Die Verminderung, wie sie gemäß nachfolgender Tabelle vor allem während der Jahre 1941 und 1942 in Erscheinung tritt, ist auf den geringen Import von Lebensmitteln, Baumaterialien, Samen, Pflanzen und Futtermehlen zurückzuführen. Auch bei der Vieheinfuhr ist bis zum Jahre 1943 eine jährliche Abnahme feststellbar.

Wenn trotzdem eine *wertmäßige Zunahme* konstatiert werden kann, so entspricht dies der inzwischen eingetretenen Teuerung.

Tabelle 43	Vieh	Menge dz	Wert:
1941	303	1 706	253 824
1942	297	1 208	299 822
1943	211	1 272	325 163

d) Warenaustausch mit der Schweiz 1945/46 [178]

Mit Kriegsende im Jahre 1945 änderten sich die wirtschaftlichen Verhältnisse in Büsingen erneut. Durch die Schließung der Grenzen wurde die Enklave während drei Monaten von Deutschland abgeschnitten. Dadurch wurde der Warenaustausch mit dem Mutterland, der noch während des Krieges eine gewisse Bedeutung hatte, praktisch ganz ausgeschaltet.

Ausfuhr: Zur traditionellen Ausfuhr landwirtschaftlicher Produkte nach der Schweiz kam nach Kriegsende erstmals auch *Getreide* hinzu.

Tabelle 44	Kartoffeln und Milch	Vieh und Schweine
1944	2 215 dz	496 Stück
1945	2 965 dz	516 Stück
1946	2 845 dz	540 Stück

Die obige Tabelle zeigt die Zunahme der Ausfuhr deutlich. Interessant ist dabei die Tatsache, daß sich mit dem Moment der Beendigung des Krieges (1945) der Warenaustausch sofort wieder steigerte.

Einfuhr: Auch in der Einfuhr brachte das Kriegsende deutliche Umsatzsteigerungen. Der Unterbruch der Verbindungen mit dem deutschen Inland, die Rückkehr eines Teiles der zum Heeresdienst eingezogenen Büsinger sowie die Verlagerung der Pendelwanderung vom deutschen Reiche nach der Schweiz äußerten sich in einem riesigen Nachholbedarf an Einfuhrgütern.

Tabelle 45	Vieh	Menge dz	Wert:
1944	202	1 365	338 092
1945	246	2 856	439 399
1946	234	6 264	833 086

Die obige Tabelle zeigt, wie sich diese Einfuhrsteigerung auswirkte. Wird dabei das Hauptaugenmerk auf die Einfuhr*menge* gerichtet, so läßt sich feststellen, daß sich der Güterimport von 1944—1946 beinahe verdreifachte.

Ohne genaue Kenntnis der Gesamt-Ausfuhrmengen und des Wertes [179] darf angenommen werden, daß die Einfuhr im Jahre 1946 mit 6 264 dz resp. 833 086 Franken sowohl nach Menge und Wert um ein Beträchtliches über der Ausfuhr lag.

Die nachstehende Tabelle gibt einen Hinweis über jene eingeführten Waren, die im Jahre 1946 die stärkste Zunahme erfahren haben.

Tabelle 46	1944 dz	1946 dz
Lebensmittel	393	2 232
Getränke	68	507
Holzwaren, Möbel	24	157
Werkzeuge, Baumaterial	131	1 227

Obwohl der Warenverkehr von Büsingen mit der Stadt Schaffhausen seit dem Jahre 1947 nicht mehr registriert wird, darf angenommen werden, daß er sich dank der guten Beschäftigungslage der Pendler und dank dem freien Verkauf aller landwirtschaftlicher Produkte nach der Schweiz stark vermehrt hat.

[178] Durch die Aufhebung der Zollkontrolle (1. Januar 1947) fiel auch die Registrierung des Warenverkehrs dahin.

[179] Die Ausfuhrstatistiken der Jahre 1941—1946 vermitteln nur den zollfreien und den zollbegünstigten Grenzverkehr. Die Totalausfuhr war immer wesentlich höher.

e) Die Einfuhr aus Deutschland von 1946—1951

Allgemeines. Nach 1946 steigerte sich die Einfuhr aus dem deutschen Inland nach der Enklave wieder, da dort gewisse Artikel trotz des Zolltarifes billiger gekauft werden konnten. Dieser Verkehr wickelt sich heute mehrheitlich auf der Straße über Gailingen ab, was auch aus den Verzollungen am dortigen Zollposten Dörflingen—Laag (Tabelle 47) herauszulesen ist.

Privatwarenverkehr. Tabelle 47 Wert in Franken

	Laag	Neu-Dörflingen	Total
1947	7 468.—	2 630.—	10 098.—
1948	12 764.—	6 992.—	19 756.—
1949	16 446.—	10 403.—	26 849.—
1950	14 971.—	2 861.—	17 832.—
1951	10 760.—	3 470.—	14 230.—

Die zur Hauptsache eingeführten Waren im Privatwarenverkehr umfaßten Wohnungseinrichtungen, Haushaltgegenstände, Werkzeuge, Ersatzteile für die landwirtschaftlichen Maschinen, Kleider und Nahrungsmittel, neben kleineren Posten wie Spielzeuge, Lederwaren, Bücher, Medikamente und Photoartikel. Nach der deutschen Währungsreform im Jahre 1948 steigerte sich dieser Verkehr nochmals, um dann infolge der Angleichung des Markkurses an den Frankenkurs immer mehr zurückzugehen.

Der Verkehr mit Handelswaren. Die Einfuhr von Handelswaren setzte erst im Jahre 1948 in vermehrtem Maße ein und umfaßte vor allem Traktoren und landwirtschaftliche Maschinen, sowie Motorfahrzeuge, Holz und Straßenbaumaterial, welche nachstehende Beträge ausmachen:

Tabelle 48

	Handelswaren (Wert in Franken) Laag und Neu-Dörflingen
1947	1 404.—
1948	6 044.—
1949	3 820.—
1950	14 534.—
1951	63 324.—

Im Jahre 1948 wurden allein Möbel im Werte von 4 527 Franken eingeführt. Die starke Zunahme im Jahre 1950 bezieht sich vor allem auf die Einfuhr von Holz und einigen Motorfahrzeugen. 1951 wurden 5 Traktoren im Werte von 34 421 Franken eingeführt. Der Rest bezog sich auf landwirtschaftliche Maschinen und Motorfahrzeuge. In Anbetracht, daß der Nachholbedarf an Maschinen und Traktoren allmählich gedeckt ist, wird die Einfuhr aus Deutschland in den nächsten Jahren vermutlich eine sinkende Tendenz aufweisen.

Für einzelne dieser Artikel wurden der Gemeinde Büsingen bei der Einfuhr aus Deutschland Begünstigungen zugestanden. Dank diesem Entgegenkommen der Zollkreisdirektion Schaffhausen ist es möglich, den Verkehr mit dem Mutterland noch in einem, wenn auch geringen Umfange, aufrechtzuerhalten.

f) Der kleine Grenzverkehr

Neben dem regulären zwischenstaatlichen Zollverkehr vollzog sich aber auch ein gewisser Teil des Warenaustausches von Büsingen nach der Schweiz im *kleinen Grenzverkehr,* für welchen spezielle Bestimmungen geschaffen werden mußten.

Im aktiven Reparaturverkehr wurden besonders die Schuhe nach Schaffhausen gebracht. Dieser Verkehr wurde mit der Begründung zugelassen, daß die Büsinger auch alle Häute von Schlachttieren nach Schaffhausen lieferten.

Der passive Veredlungsverkehr ist seit Kriegsbeginn (1939) stark zurückgegangen. Dabei wurden aus Schaffhausen Gewebe zur Anfertigung von Kleidern den Büsinger Schneidern gebracht. Das fertige Kleid wurde dann bei der Ausfuhr nach Schaffhausen zu den Normalsätzen verzollt.

Im aktiven Veredlungsverkehr wurden Weizen, Gerste, Hafer, Roggen und Getreide zum Mahlen und Holz zum Sägen in die Schweiz gebracht.

g) Der landwirtschaftliche Bewirtschaftungsverkehr

Neben dem kleinen Grenzverkehr spielte dieser Verkehr eine bedeutende Rolle. Die zahlreichen wirtschaftlichen und verwandtschaftlichen Beziehungen von Büsingen mit der Umgebung führten dazu, daß sich schon früher und auch heute ein Teil des Bodens im Besitz von Schweizern befindet. Zudem wurde insbesondere während den Kriegszeiten ein Teil des Bodens als Pachtland von den Bauern in der Umgebung bewirtschaftet. Die Erträge, die im Jahre 1944 den Betrag von 84 145 Mark ausmachten, konnten immer zollfrei von Büsingen ausgeführt werden. Sie unterlagen allerdings während des zweiten Weltkrieges der schweizerischen Zollkontrolle.

M. Die Pendelwanderer in Büsingen [180]

1. DIE PENDELWANDERBEWEGUNG BIS ZUM JAHRE 1930

Seit der Mitte des 19. Jahrhunderts hat sich die Zahl der Büsinger Bevölkerung bis 1880 verringert. Die Landwirtschaft, das Gewerbe und Handwerk konnten die vielen Einwohner kaum notdürftig ernähren, sodaß ein Teil der Bewohner auswandern mußte. Viele Bauern gerieten in Konkurs und waren gezwungen, als Taglöhner ihr Leben zu fristen. Sie arbeiteten zum Teil bei den Bauern in Büsingen. Eine Minderheit fand aber auch als Pendler in Schaffhausen Beschäftigung, insbesondere in den großen Rebbergen um die Stadt. Dank der zunehmenden Industrialisierung der Stadt Schaffhausen konnten vereinzelte Büsinger auch in Fabrikbetrieben Arbeitsplätze finden.

Tabelle 49

	Bauern	Taglöhner	Fabrikarbeiter
1874	91	2	—
1890	65	12	4
1905	69	4	7

Die obige Tabelle basiert nur auf den viehbesitzenden Haushaltungen. Sie gibt über die Umschichtung der einzelnen Berufskategorien gegen das Ende des 19. Jahrhunderts Auskunft, wonach — durch die Zeitverhältnisse gezwungen — die ehemaligen Bauern als Taglöhner und um die Jahrhundertwende die Taglöhner als Fabrikarbeiter Beschäftigung suchen mußten.

Schon in den 70er Jahren und noch mehr in den 80er Jahren tauchen in den Büsinger Standesamtsregistern Fabrikarbeiter auf. In der Schweizerischen Bindfadenfabrik in Flurlingen arbeiteten schon seit der Gründung des Unternehmens (1872) Büsinger Frauen [181]. Im Jahre 1889 beschäftigten die Georg Fischer-Werke in Schaffhausen 8 Büsinger, darunter auch einige dort lebende Schweizer Bürger.

Die Zunahme der Pendler, die zum größten Teil auf Kosten der Landwirtschaft vor sich ging, vollzog sich innert 4 Jahrzehnten in folgendem Ausmaße:

Tabelle 50

	1880—1890	1890—1900	1900—1910	1910—1920
Landwirte . .	17	14	18	10
Fabrikarbeiter .	2	12	21	21

[180] Pendelwanderer = Pendler: Personen, deren Arbeitsplatz sich außerhalb der Wohngemeinde befindet.

[181] Vergleiche Kapitel: Die Bevölkerungsentwicklung.

Obwohl es sich bei der obigen Tabelle nur um die in jenen Jahren geschlossenen Ehen und demnach um relative Zahlen handelt, ergibt sich dennoch ein deutliches Bild des zahlenmäßigen Rückganges der Landwirte und der Zunahme der Fabrikarbeiter.

Die meisten Arbeiter erreichten ihren Arbeitsplatz am Morgen zu Fuß und kehrten erst spät abends nach Hause zurück. Die Kinder mußten jeweils dem Vater das Mittagessen auf die kurze Mittagszeit in die Stadt bringen.

Die genaue Anzahl der Büsinger Pendler ist bis zum Jahre 1932 nicht bekannt. Erst seit der Zeit, als die Büsinger eine Arbeitsbewilligung des städtischen Arbeitsamtes benötigten, um in der Schweiz arbeiten zu können, wurden die Pendler fremdenpolizeilich genau registriert.

Die beste Übersicht über die Entwicklung der Pendelwanderung bis 1930 geben die Zusammenstellungen aus den +GF+ Werken, die auch immer den größten Teil der Büsinger Arbeiter beschäftigten. Es sei im nachfolgenden auf die Verhältnisse in diesem Industrie-Unternehmen hingewiesen:

Tabelle 51

Büsinger-Pendler (inklusive Schweizer)

1889	8 Arbeiter	1910	30 Arbeiter
1892	31 Arbeiter	1914	15 Arbeiter
1896	38 Arbeiter	1918	26 Arbeiter
1900	15 Arbeiter	1930	64 Arbeiter, 1 Lehrling
1904	21 Arbeiter		

Infolge Arbeitsmangel mußten um die Jahrhundertwende ein Teil der Büsinger Pendler in den +GF+ Werken entlassen werden. Diese konnten aber anderweitig in Schaffhausen Arbeitsmöglichkeiten finden, sodaß sich für Büsingen keine größeren Rückwirkungen daraus ergab.

Die Zunahme zu Beginn des 20. Jahrhunderts ist vor allem der Zuwanderung der Memeldeutschen [182] nach Büsingen zuzuschreiben, die mehrheitlich in den +GF+ Werken eine Arbeitsstätte fanden.

Zu Beginn des ersten Weltkrieges wurden die Büsinger in den deutschen Heeresdienst einberufen und verloren damit ihre Arbeitsplätze in der Schweiz. Die älteren Arbeiter und die in Büsingen niedergelassenen Schweizer konnten aber nach wie vor dort arbeiten.

Im Jahre 1921 wurde die Arbeitsaufnahme von Grenzgängern in der Schweiz der offiziellen Bewilligungspflicht unterstellt. Für die Büsinger wurden Sonderbestimmungen geschaffen. Die Bürger und alle jene Arbeitnehmer der Enklave, welche schon vor dem Jahre 1919 in Büsingen wohnhaft gewesen waren, konnten noch weiterhin ohne eine Arbeitsbewilligung in der Schweiz arbeiten.

Merkwürdigerweise hatte Büsingen in keinem +GF+ Werk bis zum Ende der 20er Jahre Berufsarbeiter gestellt. Erst 1929 absolvierte der erste Büsinger eine technische Berufslehre. Die starke Zunahme der Pendler zwischen 1920 und 1930 geht insbesondere auf die Vermehrung der Arbeiterbevölkerung in Büsingen zurück.

2. DIE WELTWIRTSCHAFTSKRISE DER 30er JAHRE UND DIE KONSEQUENZEN FÜR DIE BÜSINGER PENDLER

Im Jahre 1930 fand noch die Großzahl der Büsinger und der andern deutschen Grenzgänger in Schaffhausen Arbeitsmöglichkeiten. Seit dem Jahre 1930 bis zum Kriegsende 1945 wurden keine neuen Arbeitsbewilligungen mehr erteilt.

[182] Vergleiche Kapitel: Entwicklung der Siedlung von 1850—1952.

Im Jahre 1932 mußten schon Büsinger Arbeiterinnen infolge der einsetzenden Krise bei der Schweizerischen Bindfadenfabrik entlassen werden. Auf den 1. Januar 1933 wurde das Recht auf freie Betätigung im Kanton Schaffhausen auch für die deutschen Büsinger Grenzgänger von einer Arbeitsbewilligung abhängig gemacht. Von den 230 Pendlern, die noch im Jahre 1932 aus Büsingen in Schaffhausen und Umgebung beschäftigt waren, arbeiteten daselbst im Jahre 1933 nur mehr 115, d. h. also, daß die Hälfte arbeitslos wurde.

Für die Grenzgänger aus den übrigen deutschen Gemeinden standen aber die Verhältnisse noch schlimmer. 1933 waren von den früheren 710 Grenzgängern (1930) nur noch 110 in der Schweiz tätig. Aus diesem Vergleich geht hervor, daß die Büsinger nicht in dem Maße von der Arbeitslosigkeit betroffen wurden wie die andern Grenzgänger. Wenn auch die Entlassungen die Enklave hart trafen, so wurden nach Möglichkeit wenigstens den Büsingern die Arbeitsbewilligungen vorerst noch verlängert. Die beiden nachstehenden Tabellen zeigen, daß schweizerseits versucht wurde, die Büsinger nach Möglichkeit durchzuhalten:

Tabelle 52

Deutsche Grenzgänger in den +GF+ Werken.

	Büsingen	Andere deutsche Gemeinden
1930	64	234
1931	57	17
1932	38	4
1933	16	12
1940	12	35
1944	5	15

Tabelle 53

Deutsche Grenzgänger bei Carl Maier & Co.

	Büsingen	Andere deutsche Gemeinden
1930	18	21
1931	17	15
1932	14	5
1933	10	2
1935	9	1

Die Verlängerung der Arbeitsbewilligungen für die Enklavenbewohner hatte noch eine andere Ursache. Die Schaffhauser Kantonalbank und private Geldgeber waren besonders daran interessiert, daß die Büsinger weiterhin in der Schweiz arbeiten konnten, um den Hypothekarforderungen und andern Verpflichtungen nachkommen zu können.

Selbst diese Begünstigungen konnten nicht verhindern, das zufolge der allgemeinen Krise auch in Büsingen eine große Arbeitslosigkeit eintraf, wie folgende Zahlen zeigen:

Tabelle 54

Büsinger-Pendler (inklusive Schweizer)

1932	230	
1933	115 (33) *	
1934	90 (25) *	160 Arbeitslose

* Die in Klammern gesetzten Zahlen bedeuten weibliche Arbeitskräfte.

Die Gemeinde sah sich daher gezwungen, selbst einzugreifen. In Büsingen wirkten sich nämlich die Entlassungen insofern gravierender aus, als zwar die ganze Arbeiterschaft bis zur Krise in der Schweiz tätig, aber mit wenigen Ausnahmen nicht

zwangsversichert war und somit nicht in den Genuß von Arbeitslosen-Unterstützung kam. Sie mußten demnach zwangsläufig der Gemeinde zur Last fallen. Es wurden darum als Notstandsarbeiten Entwässerungen und Straßen-Instandstellungen durchgeführt. Die Gemeindebehörde forderte außerdem in einer Bittschrift vom deutschen Staat entsprechende Hilfe an, mit dem Hinweis, daß nur eine Fabrik-Niederlassung in Büsingen das Problem der Arbeitsbeschaffung lösen könne.

3. DIE VERLAGERUNG DES ARBEITSPLATZES VON DER SCHWEIZ NACH DEUTSCHLAND

Nach 1934 gelang es dann, die Büsinger-Pendler im deutschen Inland zu beschäftigen:

Tabelle 55

Der Arbeitsplatz der Büsinger-Pendler

	In der Schweiz	Im deutschen Reich
1935	62 (18)	9
1936	35 (9)	
1937	29 (7)	
1939	21 (5)	95
1940	16 (4)	
1942	14 (4)	57

Die in Klammern gesetzten Zahlen bedeuten weibliche Arbeitskräfte.

Ein Teil der Arbeiter fand in der +GF+ Tochtergesellschaft in Singen einen Arbeitsplatz. Ein weiterer Teil wurde in den deutschen Heeresdienst aufgeboten, während das Hauptkontingent der Pendler in der Maschinenfabrik Fahr in Gottmadingen eine neue Beschäftigung fand. Der Großteil der Arbeitnehmer wurde durch die neugeschaffene Postautolinie über Gailingen zur Arbeit geführt. Somit hatte die Arbeitslosigkeit zu Beginn des Krieges (1939) in Büsingen behoben werden können.

Die Verhältnisse, wie sie in der nachstehenden Tabelle am Beispiel der Firma Fahr gezeigt werden, spiegeln die allgemeine Situation der Büsinger-Pendler nach dem deutschen Inland wider.

Tabelle 56

Büsinger-Pendler in der Firma Fahr in Gottmadingen

	Januar	Dezember
1938	48	64
1939	63	72
1941	75	43
1942	42	33
1945	37	—

Die zahlenmäßige Abnahme dieser Pendler ist auf eine erneute Einberufung in den deutschen Heeresdienst im Mai 1941 (Rußlandfeldzug) zurückzuführen. Demgegenüber blieb das Bild der Pendler nach der Schweiz während des ganzen Krieges ziemlich unverändert.

Den Büsinger-Pendlern kam vor allem in den 30er Jahren zu Gute, daß viele dank dem Kauf billiger Futtermittel [183] sich Vieh halten konnten, um so die Arbeitslosigkeit zu mildern.

[183] Vergleiche Kapitel: Viehhaltung 1850—1952.

4. DIE WIEDERAUFNAHME DES ARBEITSPLATZES IN DER SCHWEIZ

Mit dem Kriegsende ergab sich wieder eine völlig neue Situation.

Tabelle 57

Deutsche Büsinger-Pendler nach der Schweiz

	Kt. Schaffhausen	+GF+ Werke	Carl Maier & Co.	Kt. Zürich*
1944	15 (7)	3	—	
1945	31 (20)	5	—	
1946	152 (67)	23	3	
1947	181 (68)	36	5	
1948	237 (96)	44	12	(30)
1949	228 (84)	43	17	(30)
1950	214 (83)	40	11	(28)
1951	210 (73)	48	7	(30)
1952	213 (73)	59	12	(24)

* Schweiz. Bindfadenfabrik Flurlingen. - Die in Klammern gesetzten Zahlen bedeuten weibliche Arbeitskräfte.

Mit der Schließung der Grenzen im April 1945 konnten die Büsinger-Pendler nicht mehr im deutschen Inland beschäftigt werden. Nachdem sie vorerst noch einige Zeit zu Hause arbeitslos waren, bot sich ihnen dank dem Entgegenkommen der Schaffhauser Regierung im Herbst 1945 wieder Arbeitsmöglichkeiten in der Schweiz. Vorerst mußten sie aber noch zu einem Teil bei den Bauern im Kanton Schaffhausen einen kurzfristigen Landdienst absolvieren, um gegenüber den Schaffhauser Arbeitskollegen nicht besser gestellt zu sein, die ja auch teilweise durch die Verordnungen der Arbeitsdienstpflicht in der Landwirtschaft eingesetzt waren. Die weiblichen Pendler fanden vor allem als Hausangestellte in vermehrtem Maße eine Beschäftigung.

Im Jahre 1948 waren die Verhältnisse wieder normalisiert. Während die Zahl der männlichen Pendler in jüngster Zeit eher im Steigen begriffen ist, nimmt diejenige der weiblichen Arbeitnehmer in der Schweiz seit 1948 wieder ab. Die Ursache liegt darin, daß seit Kriegsende mehrere Büsingerinnen durch Heirat mit einem schweizerischen Staatsangehörigen nicht mehr als deutsche Pendlerinnen registriert werden, gleichgültig ob sie nun noch in Büsingen wohnen oder von dort weggezogen sind.

5. DIE PENDELWANDERERBEWEGUNG IM JAHRE 1952

Tabelle 58

Deutsche Büsinger-Pendler nach der Schweiz

	Kt. Schaffhausen	Kt. Zürich*
Maschinenindustrie	79	
Textilindustrie	7 (19)	(24)
Arbeiter in verschiedenen Berufen	35 (12)	
Maurer	7	
Rebarbeiter	1 (2)	
Hausangestellte	(33)	
Lehrlinge	5 (2)	
Schüler	6 (5)	
Total 1952	140**(73)	(24)

Die in Klammern gesetzten Zahlen entsprechen weiblichen Pendlern.

* Pendlerinnen in der Schweiz. Bindfadenfabrik Flurlingen.

** Männliche Pendler.

Aus vorstehender Tabelle ist ersichtlich, daß bei der Maschinen-Industrie seit Kriegsende eine starke Zunahme zu verzeichnen ist. Dies rührt daher, daß die Pendler, die vorerst nur kurzfristige Arbeitsstellen erhalten konnten, in der Folgezeit darnach trachteten, bessere und gesicherte Existenzen sich aufzubauen, was zufolge der besonderen Konjunkturlage am ehesten in der Maschinen-Industrie möglich war.

In der Textil-Industrie arbeiten vorwiegend weibliche Arbeitskräfte aus Büsingen. Da diese Betriebe aber stark krisenempfindlich sind, ist ein solcher Arbeitsplatz aus den vorgenannten Gründen für Grenzgängerinnen doppelt unsicher. Allerdings ist es eine beinahe traditionelle Tendenz der Schaffhauser Unternehmen, ihre Büsinger Arbeiterinnen wenn immer möglich durchzuhalten. So war die Kammwollspinnerei Chessex & Co. zu Beginn des Jahres 1952 durch die Konjunkturlage gezwungen, alle Grenzgängerinnen zu entlassen. Die Büsingerinnen dagegen konnten weiterhin dort arbeiten.

Die gleichen Bestrebungen, die durch das Kantonale Arbeitsamt unterstützt werden, können auch an allen andern Arbeitsorten festgestellt werden, wo Pendler aus Büsingen arbeiten. Selbstverständlich kann nicht verhindert werden, daß in Einzelfällen die Einwohner aus der Enklave entlassen werden müssen.

6. DIE BÜSINGER SCHÜLER-PENDLER

Bei den Schülern, welche heute als Pendler in Buchthalen und Schaffhausen die Volksschule besuchen, handelt es sich sowohl um Kinder von Schweizer-Büsingern als auch in vereinzelten Fällen um solche aus deutschen Büsingerfamilien. Die Sekundarschüler und die Gymnasiasten, welche ohnehin auswärts die Schule besuchen müssen, gehen oder fahren heute täglich nach Schaffhausen. Zu ihnen können auch die wenigen Lehrlinge, welche die Gewerbeschule in Schaffhausen besuchen, sowie die jungen Bauernsöhne, welche ihre Kurse an der Kantonalen Landwirtschaftsschule Charlottenfels absolvieren, gezählt werden.

Die nämlichen Verhältnisse herrschten auch in den früheren Zeiten vor bis gegen Ende der 30er Jahre. Eine Änderung trat im Jahre 1938 ein, indem die Schüler der Sekundarschule und des Gymnasiums bezeichnenderweise auf Weisung der deutschen Behörden die Schulen im deutschen Inland, in Singen, besuchen mußten.

Als kurz nach Kriegsende der geordnete Schulbetrieb in Büsingen noch nicht wiederaufgenommen werden konnte, schickten viele Eltern ihre Kinder in die umliegenden schweizerischen Gemeinden Schaffhausen, Buchthalen und Dörflingen zur Schule. Mit der Normalisierung der Schulverhältnisse in Büsingen nach 1948 wechselten diese Volksschüler mit den oben erwähnten Ausnahmen wieder nach der Büsinger-Schule hinüber.

7. DIE HEUTIGE PRAXIS IN DER ERTEILUNG DER ARBEITSBEWILLIGUNG

Nach 1945 wurden schweizerseits die Arbeitsbewilligungen an Grenzgänger grundsätzlich wieder neu erteilt. Mit der Aufhebung der Zollkontrolle (1947) hofften die Büsinger, daß sie damit den Schweizer Arbeitern gleichgestellt würden und ohne besondere Bewilligung in der Schweiz arbeiten könnten. Die Büsinger-Pendler begründen diesen Standpunkt damit, daß sie trotz Steuerzahlung nach Deutschland, alles zum Leben Notwendige in der Schweiz kaufen. Sie können ihres Erachtens somit nicht mit den übrigen Grenzgängern, die den Großteil ihres Lohnes in Deutschland verbrauchen, verglichen werden.

Die Schaffhauser Behörden sind mit dem kantonalen Arbeitsamt der Ansicht, daß die Büsinger solange in der Schweiz arbeiten können, als sie den Arbeitsmarkt nicht belasten. In Krisenzeiten müssen sie aber gemäß Praxis der vorgenannten

Behörde als Ausländer vor den Schweizern entlassen werden. Die zuständigen Amtsstellen räumen allerdings ein, daß die Büsinger solchenfalls gegenüber den andern Grenzgängern die Priorität auf den Arbeitsplatz besitzen mit der Einschränkung, daß sie die gleichwertige Arbeitsleistung garantieren.

Diese Situation erzeugt bei den Pendlern aus Büsingen ein Gefühl der Unsicherheit und der Benachteiligung. Da sie auch heute nicht zwangsversichert sind und im Falle einer Arbeitslosigkeit wieder der Gemeinde zur Last fallen würden, sieht die Behörde einer eventuellen kommenden Krise mit Beunruhigung entgegen. Dies umso mehr, als die Büsinger kaum im deutschen Inland eine Beschäftigung finden könnten, es sei denn, daß in Deutschland die Beschäftigungslage besser wäre als in der Schweiz. Wird aber berücksichtigt, daß es mehr eine rüstungsmäßig bedingte Scheinkonjunktur war, welche in den 30er Jahren die deutsche Industrie auf Hochtouren laufen ließ, dann erscheint ein eventuelles Überwechseln der Büsinger-Pendler von einer schlechteren schweizerischen in eine bessere deutsche Konjunkturlage in Zukunft wenig wahrscheinlich.

Diese nämlichen Probleme stellen sich auch den Büsinger *Lehrlingen,* welche den übrigen ausländischen Lehrlingen grundsätzlich gleichgestellt sind. Sie dürfen in der Schweiz nur in Mangelberufen und mit einer speziellen Bewilligung eine Lehre absolvieren. Es ist aber naheliegend, daß die Büsinger eine Lehrstelle in Schaffhausen einer solchen im deutschen Inland vorziehen, bedeuten doch der weite Weg und die große Nachfrage an Lehrstellen in Deutschland selbst schon gewisse Hindernisse.

In Einzelfällen wurden allerdings in den letzten Jahren, als die Büsinger im deutschen Inland keine Lehrstellen finden konnten, auf besondere Gesuche hin an einige von ihnen die Bewilligung durch die Schaffhauser Behörde erteilt.

8. DIE SCHWEIZER-PENDLER IN BÜSINGEN [184]

Eine genaue Zusammenstellung über die Schweizer-Pendler in der Enklave war deshalb schwierig, weil diese Personen im Gegensatz zu den deutschen Büsinger-Pendlern fremdenpolizeilich nie registiert wurden.

Die Schweizer-Pendler wurden naturgemäß durch die Nachteile aus den Besonderheiten der Enklavestellung nicht betroffen. Die nachstehende Tabelle zeigt denn auch, daß es sich bei der Zahl der Schweizer-Pendler während der 30er Jahre annähernd um eine Konstante handelt:

Tabelle 59

Jahr	Pendler
1934	25
1935	23
1941	22

Seit Kriegsende (1945) hat sich die Zahl der Schweizer-Pendler durch die Heirat schweizerischer Staatsangehöriger mit Büsingerinnen und die Niederlassung in der Enklave stark vermehrt. Im Jahre 1952 betrug ihre Zahl 48, wie nachfolgende Tabelle darlegt:

Tabelle 60

	Haushaltungen	Pendler
Bauern und Kleinlandwirte . . .	7	8
Arbeiter und Angestellte	32	38
Freie Berufe, Rentner und Witwen .	9	2
	48	48 *

* Bei diesen Pendlern handelt es sich ausschließlich um Erwerbspersonen.

[184] Diese schweizerischen Staatsangehörigen arbeiteten immer ausnahmslos in der Schweiz.

Im Durchschnitt entfällt auf eine Haushaltung ein Pendler. Da es sich nur um Erwerbspersonen handelt, sind die Kinder, die in Buchthalen oder Schaffhausen zur Schule gehen, nicht mitberücksichtigt. Es fällt ferner auf, daß aus den 7 landwirtschaftlichen Betrieben 8 Pendler in der Stadt Schaffhausen arbeiten. Bei den Arbeiter- und Angestellten-Familien ist die Zahl der Pendler deshalb höher als diejenige der Haushaltungen, weil oft mehrere Familien-Angehörige als Pendler arbeiten. Die Hälfte aller Schweizer-Pendler (25) arbeitet in den +GF+ Werken.

N. Die Eigentums- und Bewirtschaftungsverhältnisse in der Enklave

Mit Loslösung der Zehnten und Grundzinsen des Klosters Allerheiligen Mitte 19. Jahrhundert fielen jene seit Jahrhunderten die Büsinger Bevölkerung bedrükkenden Lasten endgültig weg, nachdem es der Gemeinde schon früher gelungen war, einen großen Lehenshof in Büsingen zu kaufen, dessen einzelne Grundstücke an die Bürger zu völlig unbelastetem Gebrauch versteigert worden waren.

Als Folge der Revolutionsjahre war auch das Selbstbewußtsein der Büsinger gewachsen, sodaß diese im Jahre 1842 es sogar wagten, beim badischen Bezirksamt gegen den Vogt Im Thurn wegen zu viel bezogener Steuern Klage zu führen. Ab 1853 hat dann die Familie Im Thurn, die während Jahrhunderten als Schaffhauser Vögte hier amtete, keine Grundzinsen mehr bezogen.

Endlich fühlten sich die Büsinger frei und konnten ihre Anwesen ohne staatliche Bevormundung bestellen. Der größte Teil der einheimischen Familien verfügte nun über eigenen Grund und Boden. Dieser verteilte sich auf Acker-, Wies- und Rebland und schloß einen entsprechenden Allmendanteil in sich.

1. DIE BESITZVERHÄLTNISSE IM JAHRE 1873

a) Die Besitzverteilung des landwirtschaftlichen Nutzungslandes

Tabelle 61

Größe in ha	Anzahl der landwirtschaftlichen Haushaltungen	Größe in ha	Anzahl der landwirt. Haushaltungen
— 0,36	2	3,60— 5,40	29
0,36— 0,72	10	5,40— 7,20	9
0,72— 1,08	7	7,20—10,80	4
1,08— 1,80	26	10,80—14,40	1
1,80— 2,50	26	14,40—18,00	2
2,50— 3,60	32	460 ha	148

Die Durchschnittsgröße eines einzelnen Betriebes betrug gemäß vorstehender Tabelle 3,2 ha. Der größte Besitz umfaßte damals 16,8 ha. Somit handelte es sich in Büsingen um ausgesprochene Kleinbetriebe. Wenn dabei in Berücksichtigung gezogen wird, daß ein Teil des Landes entsprechend der damals noch gültigen Dreifelderwirtschaft stets brach lag und daß die unzulänglichen Anbaumethoden nur geringe Erträge ergaben, so legt dies den Schluß nahe, daß der landwirtschaftliche Anbau nur gerade für den *Eigenbedarf* ausreichte.

Im Jahre 1873 bestanden in Büsingen insgesamt 148 landwirtschaftliche Betriebe mit eigenem Grund und Boden. Indessen bewirtschafteten aber nur 91 Landwirte ihren Betrieb im Hauptberuf. Unter den übrigen befanden sich Handwerker und Gewerbetreibende, sowie der Lehrer und der Ratsschreiber, welche eigenes Land und auch etwas Vieh besaßen.

b) Die Besitzarten des landwirtschaftlichen Nutzungslandes

Tabelle 62

Besitz	425 ha
Pachtland	16 ha
Allmend	14 ha
Nutznießung	5 ha
Totale Nutzfläche	460 ha

Der weitaus größte Teil des landwirtschaftlichen Nutzungslandes wurde also gemäß Tabelle 62 von den *Besitzenden* selbst bearbeitet.

Das *Pachtland* hatte nur eine geringe Ausdehnung. Es verteilte sich insbesondere auf die Mittel- und Kleinbetriebe, während die Höfe mit über 7 ha — was einen an sich genügend rentablen Umschwung darstellte — kein Pachtland zusätzlich bewirtschafteten.

Die *Allmend* mit dem gemeinsamen Nutzungsrecht war seit jeher auf die *Bürger*, d. h. die alteingesessenen Familien der Gemeinde verteilt und umfaßte ausschließlich Ackerland. So kamen 102 Büsinger in den Genuß dieses Vorrechtes. Ein Anteil betrug damals 1 1/2 Vierling = 13,5 Aren.

Die vierte Form des Besitzes bestand in der sogenannten *Nutznießung*, die sich auf jenen Teil des Eigentums erstreckte, welchen die Eltern noch zu ihren Lebzeiten den Nachkommen durch Grundbucheintragung überließen. Eine echte Nutznießung im juristischen Sinne war dies indessen nicht, indem sich die Eltern weiterhin das alleinige Nutzungsrecht daraus vorbehielten.

c) Die Parzellierung

Im Jahre 1873 hatte die Parzellierung ihren Höchststand erreicht. Die Grundfläche von Büsingen umfaßte damals 4643 einzelne Grundstücke. Bis zu der im Jahre 1873 erfolgten Vermessung und Festlegung des Bannes durch Marksteine konnte das Land dank dem gültigen Erbrecht immer mehr zerstückelt werden. Selbst das kleinste übliche Grundstück, der Vierling, wurde oft noch unterteilt, wenn für die Erben bei der Teilung nicht genügend größere Grundstücke vorhanden waren. Dies traf vor allem beim Rebgelände zu. An diesem hatte in der Blütezeit des Weinbaues jedermann großes Interesse, bildete doch der Weinbau die finanzielle Grundlage der Einwohner.

d) Schweizerisches Grundeigentum in Büsingen

Über die Größe und die Anzahl der Grundstücke, die 1873 Schweizern gehörten, bestehen keine sichern Angaben. Aus dem Grundbuch ist allerdings zu entnehmen, daß ein Teil des Grundeigentumes schon seit Generationen im gleichen Besitz von Bauernfamilien aus den benachbarten Gemeinden Buchthalen, Gennersbrunn und Dörflingen ist. Die verwandtschaftlichen Beziehungen insbesondere zwischen Buchthalen und Büsingen reichen jedenfalls sehr weit zurück. Außerdem gehörte bekanntlich der Hobelwald der Stadt Schaffhausen.

e) Grundeigentum der Gemeinde Büsingen

Der Gemeindebesitz bestand fast ausschließlich im Rheinhardtwald, der — wie früher ausgeführt — auch den größten Teil des Büsinger-Waldes ausmachte. Die restlichen Waldparzellen im Rheinhölzle sowie die andern kleinen Wäldchen gehörten einzelnen Büsinger Bürgern.

2. DIE ENTWICKLUNG DER EIGENTUMSVERHÄLTNISSE VON 1873—1952

Nach 1873 wurden die einzelnen Grundstücke nicht mehr verkleinert. Die Parzellen wurden bei einem Erbgang zu gleichen Teilen den Erben überlassen. Es kam aber bis in die jüngste Zeit oft genug vor, daß ein einziges Stück Land von *zwei* Erben in gegenseitiger freier Vereinbarung je zur Hälfte genutzt wurde. Insbesondere beim Wald ist dies heute noch der Fall.

Mit dem Rückgang der eigentlichen Bauernbetriebe änderten sich auch die Besitzverhältnisse. Von den noch 1873 bestehenden 91 Bauernbetrieben waren um die Jahrhundertwende nur noch 69 vorhanden. Durch die Krisenzeit der 80er Jahre mußten viele Bauern als Taglöhner und später als Fabrikarbeiter eine Beschäftigung suchen. Diese Leute behielten wohl noch einen kleinen Teil ihres Betriebes zur eigenen Nutzung, während der restliche Teil an Bauern verpachtet wurde. Der Besitzwechsel durch Kauf war selten und auf einzelne Grundstücke beschränkt.

Nach 1900 änderten sich die Besitzverhältnisse insofern, als durch das Wachsen der Siedlung das Baugelände im Stemmer und in den ehemaligen Rebgebieten westlich des Dorfes zu günstigen Preisen verkauft werden konnte.

Im ersten Weltkrieg mußten viele Kleinbauern mangels Arbeitskräften ihr Land teilweise verpachten. Während der 30er Jahre sollte nach staatlichen Verordnungen der Boden aller jener Grundeigentümer verkauft werden, deren Land sich außerhalb ihres Wohnortes befand. In Büsingen wurde diesen Weisungen aber nur zögernd nachgelebt, sodaß es im wesentlichen beim alten geblieben ist.

Zu Beginn des zweiten Weltkrieges trat wieder eine neue Situation ein. Einerseits fehlten in Büsingen in den landwirtschaftlichen Betrieben die Arbeitskräfte und anderseits waren die Schweizer Bauern in der Umgebung bestrebt, ihre Ackerfläche durch die Pacht von Büsinger Land zu vergrößern. Deshalb sah sich die Büsinger Behörde gezwungen, die Verpachtung an Schweizer Bauern zu verbieten.

3. DIE EIGENTUMS- UND WIRTSCHAFTSFLÄCHENVERTEILUNG IM JAHRE 1952

a) Allgemeines

Die Zahl der Grundeigentümer ist in Büsingen von 1873 bis 1952 stark gewachsen. Der Großteil der Haushaltungen in Büsingen hat heute noch durch Erbfall Anteil an irgendwelchem Besitztum. Es mag dies oft nur Haus und Hof, ein kleines Stück Land oder Wald betreffen.

Aber auch viele Auswärtige in Deutschland und in der Schweiz, die zufolge Heirat oder aus anderen Gründen von Büsingen weggezogen sind, gehören noch zu den Grundeigentümern.

Der Verkauf des Eigentums wird in der Regel nur von solchen Besitzern vorgenommen, die in Büsingen nur noch wenig Besitztum haben und weit entfernt von der Enklave wohnen. Daneben gibt es auch heute noch viele Landeigentümer, die ihre Erbstücke als Bindeglied zur Heimat behalten. Der Verkauf des Grundbesitzes wird heute deshalb nur wenig vorgenommen, weil die Preise — mit Ausnahme derjenigen des Baulandes — relativ tief liegen [185].

Die Verpachtung ergibt gegenwärtig allerdings auch nur einen geringen Erlös [186]. Zudem verschlingen die auf dem Eigentum erhobenen Grundsteuern sowie eine zusätzliche Steuer (Lastenausgleich) einen wesentlichen Teil des anfallenden Pachtzinses.

Da die Besitz- und Bewirtschaftungsverhältnisse in Büsingen heute äußerst kompliziert sind, sollen sie in den nachfolgenden Kapiteln nach verschiedenen Aspekten besonders durchleuchtet werden.

b) Bauern im Hauptberuf

Eigentum: Noch im Jahre 1873 waren bekanntlich 91 Grundeigentümer als Bauern im Hauptberuf in Büsingen tätig, während es heute nur noch deren 44 sind. Diese Verminderung um die Hälfte zeigt somit auch hier, daß in zunehmendem Maße *weniger* Betriebe flächenmäßig immer *mehr* Land bewirtschaften. Die Eigentumsfläche wird folgendermaßen genutzt:

Tabelle 63

Ackerland	122,7 ha
Wiesland	69,7 ha
Wald	27,0 ha
Hofraite	3,3 ha
Gartenland	3,6 ha
Obstgarten	22,7 ha
Total	249,0 ha

Durchschnittlich entfallen pro Betrieb 38 Parzellen, was eindrücklich zeigt, wie zerstückelt das Eigentum der Büsinger Bauern heute ist. Zudem liegen die einzelnen Grundstücke auf den ganzen Büsinger Bann verteilt, was einen rationellen Anbau verunmöglicht. Die durchschnittliche Größe des Eigentums pro Betrieb beträgt nur 5,7 ha. 26 Bauern besitzen sogar weniger als 5 ha Land. Um aber den heutigen Anforderungen in der Landwirtschaft gerecht zu werden, müssen viele Bauern den eigenen Betrieb durch Pachtland vergrößern.

Wirtschaftsfläche:

Tabelle 64

Eigentum	249,0 ha
Eigentum in Dörflingen	4,1 ha
Pachtung	141,0 ha
./. Verpachtung	9,4 ha
Wirtschaftsfläche	384,7 ha

Die augenfälligste Tatsache der Tabelle 64 ist die große Fläche des Pachtlandes. Sie hängt eng zusammen mit der Verminderung der ehemaligen Bauernbetriebe, indem die hauptberuflichen Bauern die Grundstücke jener eingegangenen Betriebe übernahmen. Heute versucht jeder Landwirt sein Eigentum durch Pacht zu vergrößern. Anderseits zögert er auch nicht, eigenes Land zu verpachten, wenn es im Sinne einer bessern Bewirtschaftung liegt. Durch Hinzupachtung von Land vermochten die Büsinger Bauern durchschnittlich ihre Anbaufläche mehr als zu verdoppeln. Wie sehr die Kriegszeit diese Pachtungstendenz gefördert hat, ergibt sich aus einem Beispiel: Ein Büsinger Landwirt, dessen Söhne im Krieg gefallen sind oder vermißt werden, mußte seinen ganzen Betrieb von 9 ha verpachten. Heute bewirtschaftet ihn ein Schweizer Bauer.

Von den 44 Landwirtschaftsbetrieben ist bei 11 Bauern das Pachtland größer als das Eigentum. So bewirtschaftet ein Bauer, dessen Eigentum 4.5 ha umfaßt daneben noch 11,7 ha Pachtland!

Die Wirtschaftsfläche des größten Betriebes umfaßt 23,2 ha und des kleinsten 1,7 ha. Tatsächlich bestehen heute noch 6 Betriebe mit einer Wirtschaftsfläche unter 5 ha. Für diese Bauern ist der Existenzkampf deshalb besonders hart, weil sich heute ein Betrieb unter 5 ha nur mit großen Schwierigkeiten selbst erhalten kann.

Die durchschnittliche Größe der Wirtschaftsfläche pro Betrieb beträgt 8,7 ha.

[185] Durchschnittspreis des landwirtschaftlichen Nutzungslandes:
(1 Vierling = 9 Aren) in Büsingen = Fr. 300.— bis 400.—
Im Jahr 1952 in Dörflingen = Fr. 500.— bis 600.–

[186] Pachtzins für das landwirtschaftliche Nutzungsland
pro Vierling: in Büsingen = Fr. 15.— bis 20.—
Im Jahr 1952 in Dörflingen = Fr. 20.— bis 30.—

c) *Landwirte im Nebenberuf*

Eigentum: 11 Eigentümer bewirtschaften den landwirtschaftlichen Betrieb nicht im Hauptberuf. Sie rekrutieren sich aus Arbeitern, Gewerbetreibenden und einem Beamten, deren Land meistens von den Angehörigen bewirtschaftet wird. Es handelt sich dabei nur um Klein- bis Mittelbetriebe, deren Bewirtschaftung als Haupterwerb sich kaum lohnen würde. Das Eigentum an Grund und Boden umfaßt 27,2 ha in der nachstehenden Zusammensetzung:

Tabelle 65

Ackerland	11,8 ha
Wiesland	7,4 ha
Wald	4,4 ha
Hofraite	0,5 ha
Gartenland	0,3 ha
Obstgarten	2,8 ha
Total	27,2 ha

Die durchschnittliche Größe eines dieser nebenamtlich bewirtschafteten Bauernbetriebes beträgt 2,5 ha und auf den einzelnen Betrieb entfallen im Durchschnitt 20 Parzellen.

Wirtschaftsfläche:

Tabelle 66

Eigentum	27,2 ha
Eigentum in Dörflingen	0,1 ha
Pachtung	11,5 ha
./. Verpachtung	9,3 ha
Wirtschaftsfläche	29,5 ha

Die Wirtschaftsfläche ist gegenüber dem Eigentum nur um weniges größer. Dies rührt daher, daß die Pachtung nur unwesentlich von der Verpachtung abweicht. Die durchschnittliche Wirtschaftsfläche pro Betrieb beträgt 2,7 ha. Diese Kleinbetriebe bilden als Ergänzung zum Erwerb aus dem Hauptberuf ein willkommenes Nebeneinkommen und dienen der Selbstversorgung des eigenen Haushaltes mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen. Heute ist die Aufrechterhaltung dieser Kleinbauernbetriebe insofern schwieriger geworden, als die hohen Gestehungskosten eine intensivere, d. h. *hauptberufliche* Bearbeitung des Landes erfordern. Diese Kleinbauern sind durch ihren Nebenberuf immerhin noch besser gestellt als die im vorhergehenden Abschnitt erwähnten 6 Bauern im Hauptberuf, deren Wirtschaftsfläche weniger als 5 ha beträgt und welche aus den alleinigen Erträgnissen ihres Betriebes leben müssen.

d) *Kleintierhalter*

Eigentum: Das Eigentum entfällt auf 16 Kleintierhalter, die sich aus allen Bevölkerungskreisen rekrutieren. Ihr Eigentum von 35,3 ha verteilt sich wie folgt:

Tabelle 67

Ackerland	17,3 ha
Wiesland	8,6 ha
Wald	5,4 ha
Hofraite	0,8 ha
Gartenland	1,0 ha
Obstgarten	2,2 ha
Total	35,3 ha

Ein Teil dieser Eigentümer gehörte noch bis in die letzten Jahre zu den „Landwirten im Nebenberuf". Sie konnten aber ihr Großvieh wegen der hohen Unkosten nicht mehr halten und beschränken ihren Betrieb heute auf die Haltung von Schweinen oder Ziegen. Das durchschnittliche Eigentum von 2,2 ha Land weist noch auf den Kleinbauernbetrieb hin.

Wirtschaftsfläche:

Tabelle 68

Eigentum	35,3 ha
Eigentum in Dörflingen	0,3 ha
Pachtung	3,1 ha
./. Verpachtung	19,4 ha
Wirtschaftsfläche	19,3 ha

Die durchschnittliche Wirtschaftsfläche eines Kleintierhalters von 1,2 ha Land, sowie die Verpachtung von mehr als 50 % des Landes bestätigen die vorerwähnte Feststellung, wonach diese ehemaligen Kleinbetriebe heute nur noch „Zwergbauernbetriebe" sind. Immerhin genügt diese Form der Bewirtschaftung meistens zur Versorgung des eigenen Haushaltes und hat zudem noch den großen Vorteil eines relativ geringen Arbeitsaufwandes.

e) Büsinger Einwohner, welche die landwirtschaftliche Nutzungsfläche verpachtet haben

Eigentum: Die 41 Eigentümer setzen sich aus Handwerkern, Gewerbetreibenden, Arbeitern und Witwen zusammen und besitzen eine Gesamtfläche von 106,5 ha:

Tabelle 69

Ackerland	53,8 ha
Wiesland	25,9 ha
Wald	16,1 ha
Hofraite	1,6 ha
Gartenland	1,1 ha
Obstgarten	8,0 ha
Total	106,5 ha

Das durchschnittliche Grundeigentum beträgt somit 2,6 ha und auf den Betrieb entfallen 23 Parzellen.

Tabelle 70

Wirtschaftsfläche:	
Eigentum	106,5 ha
Pachtung	0,2 ha
./. Verpachtung	85,3 ha
Wirtschaftsfläche	21,4 ha

Für die Eigentümer rentiert sich der Umtrieb des landwirtschaftlichen Nutzungslandes nicht mehr, weshalb der verpachtete Boden 80 % des Grundeigentums beträgt. Sie ziehen noch Nutzen aus dem Gartenland und hauptsächlich aus dem Wald, den sie noch für sich behalten. Auf diese Eigentümer trifft die zu Beginn dieses Kapitels gemachte Feststellung zu, wonach die Mehrheit dieser Grundstückeigentümer die Verpachtung des Landes dem Verkauf vorzieht.

f) Kleinbesitzer

Eigentum: Unter Kleinbesitzer sind alle jene Eigentümer inbegriffen, bei denen sowohl Eigentum als auch Wirtschaftsfläche kleiner sind als 1 ha. Der Gesamtbesitz verteilt sich auf 99 Einwohner und umfaßt 29,8 ha Land:

Tabelle 71

Ackerland	7,9 ha
Wiesland	7,9 ha
Wald	2,2 ha
Hofraite	2,4 ha
Gartenland	4,3 ha
Obstgarten	5,1 ha
Total	29,8ha

Die Durchschnittsgröße des Grundeigentums beträgt 0,32 ha, bzw. 3 Parzellen. Es handelt sich hier vorwiegend um Bewohner, die Haus und Hof besitzen sowie vereinzelte Acker-, Wies-, Wald- und Obstparzellen.

Tabelle 72

Wirtschaftsfläche:	
Eigentum	29,8 ha
Pachtung	2,6 ha
./. Verpachtung	14,7 ha
Wirtschaftsfläche	17,7 ha

Die Verpachtung betrifft vorwiegend einzelne kleine Erbstücke wie Äcker und Wiesen, die meist stark zerstückelt auf den ganzen Bann verteilt sind und sich zum eigenen Anbau nicht lohnen. Der Rest von 17,7 ha repräsentiert somit diejenigen Flächen, welche von den 99 Einwohnern für Haus, Hof, Garten, Obst und Wald benützt werden.

g) Ehemalige Büsinger, welche heute auswärts wohnen

Eigentum: 17 der 20 nicht ortsansäßigen Grundeigentümer leben heute in Deutschland. Interessant ist hier die Feststellung, daß von diesen Deutschen die Mehrheit weiter weg wohnt und nur wenige in der nahen Nachbarschaft leben. Eine ehemalige Büsingerin ist durch die Heirat Österreicherin geworden und lebt in der Schweiz. Die Mitglieder einer Erbengemeinschaft, die in Büsingen noch etwas Ackerland besitzen, leben heute in überseeischen Ländern. Die Gesamtfläche beträgt 19,8 ha:

Tabelle 73

Ackerland	8,6 ha
Wiesland	6,0 ha
Wald	3,5 ha
Hofraite	0,4 ha
Gartenland	0,3 ha
Obstgarten	1,0 ha
Total	19,8 ha

Das durchschnittliche Eigentum entspricht somit einem Flächenmaß von 1 ha und die Parzellenzahl 9 Grundstücken. Zwei der in Deutschland lebenden ehemaligen Büsinger besitzen zusammen mehr als die Hälfte dieser 19,8 ha, nämlich 7,2 ha resp. 5,3 ha und ihre Parzellenzahl beläuft sich zusammen auf 94 einzelne Grundstücke. Obwohl alle diese Eigentümer auswärts wohnen, gehören einigen von ihnen immer noch Haus und Hof in Büsingen.

Tabelle 74

Wirtschaftsfläche:	
Eigentum	19,8 ha
Pachtuug	—,—
./. Verpachtung	16,1 ha
Wirtschaftsfläche	3,7 ha

In dieser Kategorie ist also der größte Teil des Landes (81 %) verpachtet und die Wirtschaftsfläche umfaßt nur noch den Wald, dessen Nutzertrag sich die Besitzer immer noch selbst vorbehalten. Diejenigen, welche noch Haus und Hof besitzen, haben diesen Anteil vermietet.

h) Die Bewirtschaftung des Kollektiveigentumes

Unter diesem Titel seien die Besitzungen des Turnvereins, des Schul- und Armenfond und der Kirche Büsingen subsumiert:

Tabelle 75

Ackerland	1,8 ha
Wiesland	0,9 ha
Kirche und Friedhof	0,9 ha
Sportplatz	0,9 ha
Total	4,5 ha

Das Eigentum des Turnvereins beschränkt sich auf das Sportplatzareal. Dem Schul- und Armenfond gehören noch 1,4 ha Land, welches auf 14 Parzellen verteilt ist. Das Eigentum der Kirche umfaßt einerseits den Grund und Boden der Dorf- und Bergkirche und anderseits auch noch einiges Acker- und Wiesland. Das landwirtschaftliche Nutzungsland ist an Büsinger Einwohner verpachtet.

i) Die Bewirtschaftung des Gemeindeeigentumes

Neben einigen kleinen Parzellen Ackerland umfaßt heute das Gemeindeeigentum noch die Allmend. Sie weist das zusammenhängende Ackerareal im Osten des Dorfes auf. Die Größe beträgt 15,7 ha und dient 111 Büsinger Bürgern zur Nutzung. Auf der Allmend befindet sich zudem noch ein Grundstück von 0,8 ha, das immer noch wie früher dem jeweiligen Farrenhalter [187] zur Nutzung dient.

Jeder *Bürger* von Büsingen hat heute noch das Recht, mit dem Erreichen des 25. Altersjahres in den Genuß dieses ehemaligen *Bürgernutzens* zu kommen. Wenn auch ein Teil der neuen Bürger auf dieses Recht verzichtet, müssen infolge der vielen Anwärter die andern doch immer mehrere Jahre warten, um Anteil an diesem Privileg zu bekommen.

Das *Streueland* befindet sich in der sogenannten Rheinwiese an der östlichen Grenze der Enklave. Es gehörte ehemals zur Allmend und diente als Weideland. Heute findet die Rheinwiese als Campingplatz Verwendung. Der Waldbesitz der Gemeinde, der Rheinhardt und Ittenhobel, umfaßt mehr als die Hälfte des Gesamtwaldbestandes und bildet dank seiner Erträgnisse bekanntlich das Rückgrat der Gemeindefinanzen [188].

Tabelle 76

Gemeindeeigentum:	
Ackerland und Allmend	17,3 ha
Wies- und Streueland	5,0 ha
Öffentliche Gebäude	0,5 ha
Wald	115,2 ha
Total	138,0 ha

k) Schweizer, die außerhalb Schaffhausens in der Schweiz wohnen

Eigentum: Bei diesen 24 Eigentümern handelt es sich fast ausschließlich um ehemalige Büsingerinnen, die durch Heirat Schweizerinnen geworden sind. Sie wohnen zum Teil in den Nachbargemeinden südlich des Rheines und im Klettgau. Die restlichen verteilen sich auf die ganze übrige Schweiz. Ihr Besitz von 12,1 ha Land verteilt sich wie folgt:

[187] Farrenhalter = Stierhalter.

[188] Vergl. Kapitel: Die Forstwirtschaft 1850—1952.

Tabelle 77		
	Ackerland	5,4 ha
	Wiesland	4,3 ha
	Wald	1,9 ha
	Hofraite	0,1 ha
	Gartenland	0,2 ha
	Obstgarten	0,2 ha
	Total	12,1 ha

Für jeden der 24 Besitzer trifft es durchschnittlich 0,5 ha, wobei der größte Besitz 1,6 ha umfaßt. Die Parzellenzahl eines Eigentümers beträgt nur noch 4 Grundstücke.

Wirtschaftsfläche:

Tabelle 78		
	Eigentum	12,1 ha
	Pachtung	—,—
	./. Verpachtung	9,4 ha
	Wirtschaftsfläche	2,7 ha

Die Wirtschaftsfläche von 2,7 ha Land bezieht sich fast ausschließlich auf den Wald. Eine Wiesparzelle wurde vom Eigentümer sogar brach gelassen, da er keinen Pächter fand. Dieses Beispiel zeigt, daß die komplizierten Besitzverhältnisse und die kleinen Parzellen oft Ursache einer ganz unwirtschaftlichen Pachtordnung sind. Zudem haben die Landwirte heute nur dann ein Interesse am Pachtland, wenn dieses unmittelbar an das eigene Land angrenzt und damit eine rationellere Bewirtschaftung erlaubt.

l) Schweizer der Umgebung (Schaffhausen, Buchthalen, Gennersbrunn und Dörflingen)

Eigentum: Grundsätzlich können wir unterscheiden zwischen den Schweizer Bauern, die in den Dörfern um die Enklave wohnen und auch den Großteil des Landes besitzen und denjenigen, die als Nichtlandwirte vor allem in Schaffhausen und Buchthalen leben und durch Heirat in den Besitz des Büsinger Landes kamen.

Sowohl der schweizerische Grundbesitz wie auch das von Schweizern gepachtete Land befinden sich in der Randzone der Büsinger Gemarkung. Das hat seine Ursache darin, daß diese Bauern bestrebt waren, ihre Wirtschaftsfläche in der nächsten Umgebung jenseits der Grenze auszudehnen. Nach einzelnen Positionen beträgt das schweizerische Eigentum:

Tabelle 79		
	Ackerland	31,0 ha
	Wiesland	9,7 ha
	Wald	6,2 ha
	Hofraite	0,2 ha
	Gartenland	0,1 ha
	Obstgarten	0,3 ha
	Total	47,5 ha

Wirtschaftsfläche: Landwirte und Nichtlandwirte.

Tabelle 80		Eigentum %	Wirtschaftsfläche %
	Buchthalen	54	46
	Gennersbrunn	23	30
	Schaffhausen	14	12
	Dörflingen	4	6
	Laaggut [189]	5	6
		100	100

Nichtlandwirte: Alle Buchthaler Nichtlandwirte sowie die Hälfte der Schaffhauser haben den größten Teil ihres in Büsingen gelegenen Grundeigentumes verpachtet. 13 Schaffhauser sind Eigentümer eines in Büsingen am Rhein und im Rheinhölzle gelegenen Weekendplatzes bzw. Weekendhauses.

Landwirte: Das Eigentum der *Buchthaler* Landwirte an Grund und Boden sowie dessen Bewirtschaftung erstreckt sich auf 15 Betriebe. Sie haben den größten Anteil am auswärtigen Besitz in Büsingen.

Auch das Grundeigentum der 3 *Gennersbrunner* Bauern geht teilweise schon auf die Zeit vor 1900 zurück. Da der Büsinger Bann im Norden bis in die unmittelbare Nähe des Weilers sich ausdehnt, ist es naheliegend, daß die dortigen Bauern immer bestrebt waren, ihre Nutzungsfläche

[189] Bauerngehöft, am Rhein gelegen östlich des Rheinhölzlewaldes.

in der Richtung gegen Büsingen zu erweitern. Der relativ große Pachtanteil (1 Gennersbrunner bewirtschaftet allein auf Büsinger Boden 10 ha Pachtland!) ist ein Kennzeichen dieser Bemühungen.

Aus *Dörflingen* haben nur zwei Landwirte Grundeigentum in Büsingen, wozu noch 3 weitere Dörflinger Bauern kommen, die auf Büsinger Boden gepachtetes Land bewirtschaften.

Das Grundeigentum des Landwirtes im *Laaggut* umfaßt lediglich Wald, wozu er nördlich des Rheinhölzlewaldes nahe der Banngrenze noch gepachtetes Land bewirtschaftet.

m) Stadt und Einwohnergemeinde Schaffhausen

Eigentum: Die nachfolgende Tabelle zeigt, daß es sich bei diesem Grundeigentum der Stadt Schaffhausen von 20,5 ha hauptsächlich um den Hobelwald handelt, welcher schon 1643 von der Stadt gekauft worden ist.

Tabelle 81

Wiesland	0,9	ha
Wald	19,5	ha
Hofraite	0,1	ha
Total	20,5	ha

Wirtschaftsfläche:

Tabelle 82

Eigentum	20,5	ha
Pachtung	—,—	
./. Verpachtung	1,0	ha
Wirtschaftsfläche	19,5	ha

Bei der Verpachtung handelt es sich um die Hofraite und 2 Wiesstücke, die von einem Schaffhauser gemietet resp. gepachtet sind.

n) In Büsingen lebende Schweizer

Eigentum: Die Bewirtschaftung des Schweizer Grundeigentumes verteilt sich auf 4 Landwirte, 1 Kleinbauer, 3 Kleintierhalter, 4 Eigentümer, die das landwirtschaftliche Nutzungsland verpachtet haben und 16 Eigentümer als Kleinbesitzer. Ihr Eigentum umfaßt 31,7 ha in folgender Zusammensetzung:

Tabelle 83

Ackerland	14,3	ha
Wiesland	7,2	ha
Wald	4,7	ha
Hofraite	1,2	ha
Gartenland	1,4	ha
Obstgarten	2,9	ha
Total	31,7	ha

Die Durchschnittsgröße des in obiger Tabelle aufgeführten Eigentums pro Betrieb beträgt 1,1 ha.

Wirtschaftsfläche:

Tabelle 84

Eigentum	31,7	ha
Pachtung	34,5	ha
./. Verpachtung	10,8	ha
Wirtschaftsfläche	55,4	ha

Die augenfälligste Tatsache ist die große Fläche des Pachtlandes. Sie kommt in den Verhältnissen der 4 Schweizer Landwirte noch deutlicher zum Ausdruck. Diesen Bauern gehören in Büsingen total 8,8 ha Land. Sie bewirtschaften aber im ganzen 42,6 ha! Alle 4 Bauernhöfe verfügen über mehr Pachtland als Eigentum und einer unter ihnen hat sogar den ganzen Betrieb gepachtet [190].

4. DER ANTEIL DES PACHTLANDES AN DER GESAMTFLÄCHE

Der Einfachheit halber soll das Pachtland nur mit der landwirtschaftlichen Nutzungsfläche in Vergleich gesetzt werden, da Wald und die Hofraite mit wenigen Ausnahmen nicht verpachtet resp. vermietet sind. Wenn wir für unsere Gegenüberstellung zudem noch auf das Gartenland und die Obstgärten verzichten, die auch zum größten Teil von ihren Eigentümern bewirtschaftet werden,

[190] Vergl. gleiches Kapitel: Bauern im Hauptberuf.

so ergibt sich, *daß in der Enklave Büsingen annähernd die Hälfte der landwirtschaftlichen Nutzungsfläche Pachtland ist*, was nachstehende Zahlen eindrücklich belegen:

Tabelle 85

Ackerland	277 ha
Wiesland	144 ha
Gartenland	13 ha
Obstgarten	42 ha
Total Landwirtschaftliche Nutzungsfläche	476 ha
Davon Pachtland	196 ha

Diese Situation ist bestimmt in der heutigen Zeit eine Ausnahmeerscheinung und zeigt, wie kompliziert und vielfältig die Verhältnisse in Büsingen liegen und wie dringend notwendig eine Güterzusammenlegung wäre.

Die *Pächter* dieser 196 ha rekrutieren sich vorwiegend aus Landwirten, Landwirten im Nebenberuf und jenen Schweizer Bauern aus der Umgebung.

Die *Verpächter* sind zu 50 % identisch mit jenen 41 Büsingern, welche sämtliches landwirtschaftliches Nutzungsland verpachtet haben [191]. Vom Gesichtspunkt der Vergrößerung der Wirtschaftsfläche ist diese quasi behelfsmäßige „Güterzusammenlegung" der Bauern eine durchaus gesunde und heute sicher notwendige Erscheinung. Umgekehrt sind aber die Schwierigkeiten der Pachtlandverwaltung bei einer solchen Vielzahl von Grundstücken äußerst kompliziert.

5. PROZENTUALE EIGENTUMS- UND WIRTSCHAFTSFLÄCHENVERTEILUNG NACH POLITISCHER ZUGEHÖRIGKEIT

Tabelle 86

	Eigentum %		Wirtschaftsfläche %	
Deutsche Büsinger		56,2		57,7
Büsinger Doppelbürger [192]		4,3		5,1
Schweizer Büsinger	4,7		8,0	
Schweizer auswärts und in der Umgebung	8,7		8,9	
Stadt Schaffhausen	3,1	16,5	2,8	19,7
Ehemalige Büsinger, heute auswärts wohnend		3,0		0,5
Gemeinde- und Kollektivbesitzungen		20,0		17,0
		100		100

Der Einfluß der Schweizer Nachbarschaft in der Bewirtschaftung des Büsinger Bodens ist laut der vorstehenden Tabelle unverkennbar. Der nahezu 20 %ige schweizerische Anteil an der gesamten Wirtschaftsfläche veranschaulicht einerseits die engen gegenseitigen Beziehungen zwischen Büsingen und der schweizerischen Nachbarschaft. Anderseits muß dieser abnormal große Bodenanteil der Schweizer in Büsingen als Folge der Enklavenstellung gewertet werden, welche aus den vorerwähnten Gründen viele Büsinger ihren Boden verkaufen bzw. verpachten ließ. Ein Teil Schweizer Eigentumes in Büsingen geht schon vor die Zeit von 1850 zurück und bezieht sich vor allem auf Bauern der an die Gemarkung Büsingen anstoßenden Landwirtschaftsbetriebe. Ein zweiter Teil kam durch Heirat von Büsingerinnen mit Schweizern in deren Besitz. Durch die politischen Verhältnisse wurde im weiteren Verkauf und Verpachtung von Büsinger Land an Schweizer begünstigt. Auch war es naheliegend, daß Bauern und Nichtlandwirte aus Büsingen in den Kriegs- und Nachkriegsjahren ihr Land in vermehrtem Maße den Eigentümern der anstoßenden Schweizer Betriebe verkauften, bzw. verpachteten. Sie waren eben durch die fehlenden Arbeitskräfte dazu gezwungen. Diese Entwicklung wurde durch die bis 1947 bestehenden Einschränkungen ebenfalls gefördert. Für die Buchthaler und Gennersbrunner Landwirte ist die Vergrößerung ihrer Wirtschaftsfläche nur durch den Kauf oder die Pachtung von Büsinger Land möglich. Da die Bodenpreise heute in Büsingen noch tiefer liegen als in der Schweiz, besteht natürlich immer die Tendenz der Schweizer, solches Land zu kaufen. Zur Zeit sind aber solchen Handänderungen insofern Grenzen gesetzt, als sie von der Genehmigung des alliierten Kontrollrates abhängig sind und einer Sondergenehmigung bedürfen.

[191] Vergl. Abschnitt e: Büsinger, welche die landwirtschaftliche Nutzungsfläche verpachtet haben.

[192] Es handelt sich um 2 Familien, die sowohl das deutsche wie auch das schweizerische Bürgerrecht besitzen.

6. PARZELLIERUNG

Die gegenwärtig komplizierte Parzellierung in Büsingen wird anhand eines Beispieles noch näher erläutert. Dabei ist zu bemerken, daß der Landwirt G., dessen Wirtschaftsflächenverteilung in der Karte 2 zur Darstellung kommt, durch eigene Bemühungen eine Güterzusammenlegung im Kleinen anstrebt.

Tabelle 87

Eigentum	11,66 ha
Pachtung	2,35 ha
Wirtschaftsfläche	14,01 ha

Das Eigentum dieses Betriebes verteilt sich laut Grundbuchauszügen auf 62 Parzellen. Diese Grundstücke wiederum gehören je zu einem Teil dem Vater, der Mutter und den Söhnen. Dazu kommen noch einige Parzellen, die als Miteigentum beiden Eltern gehören. Die Zahl der mit gleichen Produkten bewirtschafteten Grundstücke ist in der Regel kleiner. Die komplizierten Eigentumsverhältnisse gestatten eben eine grundbuchmäßige Zusammenlegung nicht in allen Fällen.

Die landwirtschaftliche Nutzungsfläche von 12,53 ha umfaßt als einheitlich genutzte Parzellen 36 Stück. Vergleichen wir sie mit der Durchschnittszahl des Kantons Schaffhausen, so ist sie trotz der Bemühungen zur Zusammenlegung der Grundstücke recht groß. Die durchschnittliche Größe einer Parzelle beträgt 33 Aren und entspricht annähernd der Durchschnittsgröße eines landwirtschaftlich genutzten Grundstückes im Kanton Schaffhausen.

Wie sehr die Bestrebungen des Bauern G. nach einer Vergrößerung der einzelnen Parzellen gehen, ergibt sich aus den Pachtverhältnissen. So dienen sämtliche 11 gepachteten Grundstücke mit einer einzigen Ausnahme ausschließlich der flächenmäßigen Vergrößerung der einzelnen Parzellen.

7. ANZAHL DER INHABER GLEICHER EIGENTUMS- UND WIRTSCHAFTSFLÄCHEN

Die nachstehende Tabelle illustriert noch die überaus große Zahl der Eigentümer und Bewirtschafter von Grund und Boden in Büsingen.

Tabelle 88

Fläche in ha	Eigentümer	Bewirtschafter
— 1	200	182
1 — 2	40	23
2 — 3	29	13
3 — 4	10	2
4 — 5	20	6
5 — 7	12	17
7 — 10	8	10
10 — 14	6	9
14 — 15	—	3
15 — 18	—	1
18 — 19	—	1
19 — 20	1	1
20 —	2	2
	328	269

Die augenfälligste Tatsache der vorstehenden Tabelle ist die große Zahl von Personen, deren Eigentums- und Wirtschaftsfläche weniger als 1 ha groß ist.

Bis zur Fläche von 5 ha ist die Zahl der Eigentümer größer als diejenige der Bewirtschafter, da erstere meistens einen Teil ihres Grund und Bodens verpachtet haben. Bei den Flächen über 5 ha ist die Zahl der Bewirtschafter deshalb größer als diejenige der Eigentümer, weil es sich hier um Landwirtschaftsbetriebe handelt, deren Wirtschaftsfläche durch die Pachtung vergrößert wird.

O. Zusammenfassung

Historisch gesehen wurde die allgemeine Entwicklung Büsingens während Jahrhunderten durch die Stadt Schaffhausen bestimmt. Selbst die Lostrennung der Siedlung aus dem schaffhauserischen Hoheitsgebiet (1723) vermochte die wirtschaftlichen Bindungen zur Stadt nicht zu lösen, zumal noch bis 1860 die Schaffhauser Familie Im Thurn dort die Vogteirechte innehatte. So hatte auch die Stadt Schaffhausen als Obrigkeitsstaat bis Ende des 18. Jahrhunderts jegliche Selbständigkeitsbestrebungen

der Landschaft stets unterdrückt. Bis Mitte des 19. Jahrhunderts setzte sie noch alle Mittel ein, um das verlorene Territorium der Enklave wieder zurückzugewinnen.

Eine Beeinflussung der *landwirtschaftlichen* Entwicklung durch die Enklavestellung kann vor allem auf Grund der Wirtschaftsflächenverteilung sowie der Bodenbenutzung festgestellt werden. Dieselbe tritt im Vergleich mit den schweizerischen Verhältnissen der umliegenden Gemeinden besonders klar zu Tage.

Als Vorortsgemeinde Schaffhausens spielte für Büsingen die *Pendelwanderung* nach der Stadt naturgemäß eine bedeutsame Rolle. In diesem Pendlerverkehr spiegelt sich die Sonderstellung der Enklave insofern wider, als die Sicherung des Arbeitsplatzes der Büsinger-Pendler in der Schaffhauser Industrie durch die politische Zugehörigkeit Büsingens zu Deutschland immer wieder in Frage gestellt wurde.

Einen entscheidenden Einfluß auf die Wirtschaftslandschaft Büsingens und deren Entwicklung — als deutsche Gemeinde im schweizerischen Wirtschaftsraum — bildeten schließlich die *Zollbestimmungen*.

Die wirtschaftliche Entwicklung der Neuzeit verläuft mehr oder weniger parallel zu den jeweiligen Zollverhältnissen. Was die Beziehungen zwischen Büsingen und dem deutschen *Mutterland* anbelangt, wurden diese durch Ermöglichung einer zollfreien Ein- und Ausfuhr landwirtschaftlicher Produkte im Jahre 1835 (Statut des deutschen Zollausschlußgebietes *ohne* gleichzeitige Inkorporierung in das schweizerische Zollinland) geregelt. Trotzdem blieb der Warenaustausch der Enklave durch ihre territoriale Abgeschiedenheit nach dem deutschen Mutterland erschwert. Daß dieser Verkehr dann fast zur Bedeutungslosigkeit herabsank, ist vor allem der kurzen Entfernung vom Wirtschaftszentrum Schaffhausen zuzuschreiben — Voraussetzung eines ungestörten Handelsverkehrs mit der Schweiz war allerdings auch hier die Sonderregelung der Zollverhältnisse.

Die Frage der *schweizerischen* Zölle wurde Ende des 19. Jahrhunderts für die Enklavenbewohner zum vordringlichsten Problem, als die schweizerischen Zollbestimmungen während der Agrarkrise der 80er Jahre verschärft wurden. In jener Zeit zeigte sich mit aller Deutlichkeit, wie eng die Enklave wirtschaftlich mit der Stadt Schaffhausen verbunden ist (Bittschrift 1886).

Durch die Übereinkunft von 1895 (ermäßigte schweizerische Zollansätze für landwirtschaftliche Produkte) wurde die Enklave wirtschaftlich noch enger an die Schweiz gebunden, umso mehr als diese Vergünstigungen nur bei gleichzeitigem Warenbezug aus der Schweiz gewährt wurden. Wenn auch diese Übereinkunft für die Büsinger Bauern ein schweizerisches Entgegenkommen bedeutete, fiel das verbleibende zollmäßige Hemmnis trotzdem noch so stark ins Gewicht, daß dadurch die natürliche Entwicklung der Büsinger Landwirtschaft ungünstig beeinflußt wurde.

Die Zollermäßigungen von 1895 wirkten sich auch auf die Anbaumethoden aus, indem von da an vor allem *diejenigen* Zweige der Landwirtschaft gefördert wurden, auf deren Ausfuhrprodukte die geringsten Zölle standen.

Einen Rückschlag erlitt die Büsinger Landwirtschaft nach dem ersten Weltkrieg durch Ausdehnung der schweizerischen Zollschutzmaßnahmen auf Waren, welche bis anhin zollfrei nach der Schweiz ausgeführt werden konnten.

In den 30er Jahren trat dann für Büsingen jene Scheinblütezeit ein, welche zwar einerseits der Landwirtschaft einen Auftrieb brachte, anderseits aber die Situation der Pendler durch Entlassungen in der Schaffhauser Industrie verschlimmerte.

Während des zweiten Weltkrieges erlebte Büsingen — wenigstens im Vergleich zu den deutschen Nachbardörfern — eine relativ günstige Wirtschaftsphase, indem die Bauern ihre Produkte weiterhin nach Schaffhausen verkaufen konnten und die Pendler ihrerseits bis Kriegsende in Deutschland Vollbeschäftigung fanden.

Erst der Zollanschluß von 1947 (zollfreier Verkehr mit der Schweiz) vermochte für die Büsinger Landwirtschaft annähernd normale Absatzverhältnisse nach der Schweiz zu schaffen. Dagegen profitierte die naturgemäß nach Schaffhausen orien-

tierte Pendelwanderung vom Zollanschluß keineswegs, indem die Pendler nach wie vor eine Arbeitsbewilligung des Schaffhauser Arbeitsamtes benötigen.

Die heutige Situation der Enklave Büsingen zeigt also deutlich, daß politische und wirtschaftliche Verhältnisse hier *nicht* unabhängig voneinander gelöst werden können.

Einen von den Büsingern gewünschten *vollständigen wirtschaftlichen Anschluß* an die Schweiz entspräche einer organischen Notwendigkeit. Die bereits erwähnte enge Verknüpfung wirtschaftlicher und politischer Faktoren macht indessen eine Lösung heute äußerst schwierig. Immerhin streben die Büsinger *Behörden* an, den nur von der französischen Besatzungsmacht interimistisch mit der Schweiz vollzogenen wirtschaftlichen Anschluß durch einen deutsch-schweizerischen Staatsvertrag endgültig zu verankern.

Ob damit der in den 20er Jahren von beiden Seiten erwogene Einschluß Büsingens in das Schweizerische Hoheitsgebiet gegen Abtretung entsprechenden schweizerischen Territoriums überhaupt hinfällig wird, bleibe dahingestellt.

LITERATURVERZEICHNIS

BÄCHTOLD, C. A.: Wie die Stadt Schaffhausen ihre Landschaft erwarb. Festschrift der Stadt Schaffhausen zur Bundesfeier 1901. Schaffhausen 1901.

BAUMANN, F. L.: Kloster Allerheiligen Schaffhausen. Quellen zur Schweizer Geschichte III. Bd. Basel 1883.

BOLLI, H.: Die Enklaven Büsingen und Verenahof. Schaffhausen 1927.

BÜHRER, E.: Aus der Geschichte der Bergkirche von Büsingen. Schaffhausen 1952.

BÜHRER, E.: Alte Grenzen und Grenzzeichen in der Umgebung von Schaffhausen. Schaffhauser Schreibmappe 1949.

BÜHRER, E.: Eine Schaffhauser Landkarte aus dem Jahre 1601. Schaffhauser Schreibmappe 1947.

ELWERT, O.: Das Klima des Bodenseegebietes. Oehringen 1935.

ERB, L,: Erläuterungen zu Blatt Hilzingen Nr. 146. Geologische Spezialkarte von Baden. Freiburg im Breisgau 1931.

ERZINGER, H.: Die schweizerische Landwirtschaft, wie sie ist und wie sie sein sollte. Preisfrage des Schweizerischen landwirtschaftlichen Vereins pro 1883. Aarau 1885.

ERZINGER, H.: Die Auswanderung im Kanton Schaffhausen, ihre Ursachen und Gegenmittel. Schaffhausen 1853.

GONZENBACH, A. v.: Über die Handelsverhältnisse zwischen der Schweiz und den deutschen Zollvereinsstaaten während des Jahres 1840. Luzern 1845.

GUYAN, W.: Zur Kulturlandschaftsgeschichte des Kantons Schaffhausen. Separatabdruck aus: Der Schweizer Geograph. Heft 5 und 6. 1942.

HALLAUER, J.: Der Weinbau im Kanton Schaffhausen. Schaffhausen 1880.

HALLAUER, J.: Beiträge zur Statistik des schaffhausischen Rebbaues 1858—1877.

HARDER, H. W.: Darstellung des Leibeigenschaftswesens. Schaffhausen 1866.

HECHT, J.: Der romanische Kirchenbau des Bodenseegebietes I. Bd. Basel 1928.

HESS, P.: Anmerkungen zur Gemeindekartei von Würthemberg, Hohenzollern und Baden. Beiträge zur Statistik der inneren Verwaltung des Großherzogtum Baden.

HUG, J.: Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz. Geologie der nördlichen Teile des Kantons Zürich und der angrenzenden Landschaften. Bern 1907.

JÄGER, G.: Jestetten und seine Umgebung. Jestetten 1930.

JETZLER, C.: Freye Gedanken über die Beschaffenheit unseres Waldwesens 1770. Georg Kummer in Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen, Bd. XXII. 1947/48. Schaffhausen 1948.

IM THURN, E. und HARDER, H. W.: Chronik der Stadt Schaffhausen. Schaffhausen 1844.

IM THURN, E.: Der Kanton Schaffhausen, St. Gallen und Bern 1840.

KOLB: Lexikon von dem Großherzogtum Baden 1813.

KRAFT, G. und SULZBERGER, K.: Prähistorischer Beitrag zu den Erläuterungen des Blattes Hilzingen. Geologische Spezialkarte von Baden. Freiburg im Breisgau 1931.

KUMMER, G.: Die Nadelhölzer im Kanton Schaffhausen. Quellen zur Forstgeschichte des Kantons Schaffhausen. Nr. 4. Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen, Bd. XXIV 1951/52. Schaffhausen 1952.

KUNTZEMÜLLER, A.: Schaffhausen im links- und rechtsrheinischen Eisenbahnverkehr. Thayngen 1951.

KUNTZEMÜLLER, A.: Das badische Zollausschlußgebiet, eine geographische Kuriosität. Geographische Wochenschrift. Heft 14. Breslau 1935.

LANG, R.: Der Kanton Schaffhausen im Kriegsjahr 1799. Schaffhauser Neujahrsblatt 1900. Schaffhausen 1900.
LAUR und HOWALD: Landwirtschaftliche Betriebslehre. Aarau 1950.
LEUTENEGGER, ADOLF: Der Hegau. Landschaftskundliche Skizze. Schaffhausen 1931.
LEUTENEGGER, ALBERT: Der Büsinger Handel 1849. Frauenfeld 1926.
LÖFFLER, K.: Geschichte des Verkehrs in Baden. Heidelberg 1910.
MAURER, J., BILLWILLER, R. und HESS, C.: Klima der Schweiz Bd. I. Frauenfeld 1909.
MEISTER, J.: Die Wasserversorgung im Kanton Schaffhausen. Schaffhausen 1927.
REINOLD, G.: Geschichte des Feldzuges von 1800. Frauenfeld 1893.
RÜEGER, J. J.: Beschreibung der Landschaft. Der Unoth. J. Meyer. Zeitschrift für Geschichte und Altertum des Standes Schaffhausen. Schaffhausen 1868.
SCHALCH: Geologische Beschreibung der Kantone St. Gallen, Thurgau und Schaffhausen. Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz. Gutzwiller und Schalch. Bern 1883.
SCHIB, K.: Geschichte der Stadt Schaffhausen. Thayngen 1945.
SCHIB, K.: Zur Geschichte der schweizerischen Nordgrenze. Sonderabdruck aus: Zeitschrift für Schweizer Geschichte, 27. Jhg. Heft 1. 1947.
SCHUDEL, E.: Der Grundbesitz des Klosters Allerheiligen in Schaffhausen. Schleitheim 1936.
SIEDENTOP, J.: Büsingen und Verenahof in der Schweiz. Frankfurt am Main 1938.
STEINEGGER, A.: Entstehungsgeschichte des Schaffhauserischen Eisenbahnnetzes. Schaffhausen 1934.
STEINEMANN, E.: Die schaffhauserische Auswanderung und ihre Ursachen. Zürich 1934.
STEINEMANN, E.: Der Zoll im Schaffhauser Wirtschaftsleben. Thayngen 1951.
STEINMÜLLER, R.: Neue Alpina. Winterthur 1827.
VOELLMY, S.: Der römische oberrheinische Limes und das Kastell Burg bei Stein am Rhein. (Schaffhauser Beiträge zur Vaterländischen Geschichte. Historisch Antiquarischer Verein Kanton Schaffhausen. 16. Heft 1939.)
WEINER, O.: Büsinger am Hochrhein. Büsingen 1938.
WEINER, O.: Flurnamen von Büsingen. Büsingen 1924.
WERNER, H.: Über Erwerb und Grenzen der Fischereirechte des Kantons Schaffhausen im Rhein. Jahrbuch 1926, Bd. I.
WERNER, H.: Der Im Thurn oder Büsinger Handel 1693—1699. Der Pilger von Schaffhausen 1920.
WYDER, S.: Die Schaffhauser Karten von Hauptmann Heinrich Peyer. Dissertation Zürich. Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen. Bd. XXIV, Schaffhausen 1952.
Festschrift des Kantons Schaffhausen 1901.
Festschrift der Stadt Schaffhausen 1901.
Verein für bäuerliche Sippenkunde und bäuerliches Wappenwesen: Dorfsippenbuch Büsingen. Goslar 1939.

STATISTIKEN

Deutsche Statistiken:

Volkszählung: 1852, 1861, 1871, 1880, 1890, 1900, 1910, 1920, 1930, 1940, 1952.
Volkszählung: 1850, 1855, 1861, 1875, 1880, 1885, 1900, 1920, 1930, 1932, 1937, 1939, 1944, 1945, 1952.
Gemeindekartei von Württemberg, Hohenzollern und Baden 1939.
Geologische Spezialkarte von Baden.

Schweizerische Statistiken:

Eidgenössische Volkszählung: Wohnbevölkerung der Gemeinden 1850 — 1950. Bern 1951.
Anbaustatistik 1950, Heft 240.
Bodenbenutzung 1939 und Ackerbau 1940/43, Heft 134.
Landwirtschaftsbetriebe 1939, Heft 151.
Statistik des Schaffhauser Weinbaues 1858 — 1880.
Jahresstatistik des Außenhandels der Schweiz 1941 — 1946.
Jahresberichte der Zollkreisdirektion Schaffhausen (Rheinhalde).
Zollverkehr des Zollämter Laag und Neudörflingen.

Pendler Statistik der Firmen:

+ GF + Werke, Schaffhausen.
Chessex & Cie., Schaffhausen.
Kammwollspinnerei, Schaffhausen.
Carl Maier & Cie., Fabrik elektrischer Apparate, Schaffhausen.
Schweizerische Bindfadenfabrik, Flurlingen.
Kantonale Fremdenpolizei, Schaffhausen.
Kleiner Grenzverkehr, Schaffhausen.
Fahr & Co., Maschinenfabrik, Gottmadingen.

Gemeinde Büsingen

Situationsplan

ngen
Hexenthal
Anderschlatt
Brunnenäcker
Wannenäcker
Holdern
Pfaffenäcker
Birkbühl
Bruggen
Furthacker
Altiger
(Sattlenäcker)
(Schuppies)
G l ä n d
Feyenwies
Kurzäckerle
Hurlisbaum
inter Hobel
Sechwies
Sechserbühl
Bettenweg
Rathwiesen
Weidenbuck
Schatt
r Wald
Kugel
Abtswiese
Weieräcker
Hippbühl
Wolfsgrube
Rebhalde
(Peterle)
(Veitle)
(Lismen)
(Junkern)
(Boden)
Ebnet
(im Gross)
(Krotleackerle)
(Schützenmätte)
(Kohler)
Einfang
Kirchenäcker
unter den Reben
obere Breitlen
(Einschlag)
unter dem Einschlag
Wiedem
(Kirchweingarten)
(Bünd)
Mühlwiesen
(Dammwiesen)
Obereckingen
(Damm)
Ober Aspen
Unter Aspen
Neuwiesen
nach Dorfingen
mittlere Bündt
Bildacker
oberer Bach
(Bachbündt)
unterer Bach
Rheinbreitlen
Untereckingen
(Grund)
Löhren
nach Gailingen
Rheinhölzle
(Kuhhalde)
nach Laaggut
Rheinwies
N
W
O
S
gende:
Landesgrenze
Gewässer
Wald
tschaftsfläche des Bauern G.
Eigentum
Pachtland
300
400
500
600
700
800
900
1000 Meter

Karten:

1688 Grenz-Karten von Hauptmann Heinrich Peyer, Blätter 23, 24, 25. Staatsarchiv Schaffhausen.
1731 Karte von Büsingen J. J. Veith. Privatbesitz in Büsingen.
1785 Karte von Büsingen, Franz Joseph Keller, Geometer. Privatbesitz in Büsingen. Beschreibung obiger Karte: Staatsarchiv Schaffhausen. AA. 55 Nr. 10.
1875 Übersichtsplan der Gemeinde Büsingen 1:10 000.
21 Katasterpläne der Gemeinde Büsingen 1:1500.
Topographischer Atlas der Schweiz (T. A.) 1:25 000, Blatt 47 (Dießenhofen) und Blatt 45 (Thayngen).

THE ENCLAVE BÜSINGEN

The German municipality of Büsingen lies as an enclave within the boundaries of the Swiss Canton of Schaffhausen and, as exterritorial area, has no direct connection with the fatherland. This municipality extends over an area of 762.6 ha and on 1st January 1952 its inhabitants numbered 918. Whilst Singen, the nearest German town, is 14 km away, the distance to Schaffhausen is only 5 km. Consequently Büsingen would seem to appertain to its neighbour, Switzerland. The economic relationship with Schaffhausen on the one hand and the political dependence upon Germany on the other always strongly influenced the prosperity of the municipality.

Reviewing the history of Büsingen we find that its general progress in the course of the centuries was determined by the town of Schaffhausen. Even the final separation from the sovereignty of Schaffhausen (1723) did not succeed in loosening the economic ties to the town. Right up to the middle of the 19th century Schaffhausen used every possible means to regain the territory lost by its own fault.

Customs regulations exerted a decisive influence on the development of the municipality. The territorial isolation of the enclave hindered the exchange of goods with the fatherland. That this traffic became almost insignificant later on is attributable above all to the short distance from the economic centre of Schaffhausen.

At the end of the 19th century the question of the Swiss customs became the most vital problem for the inhabitants of the enclave; during the agrarian crisis of the eighties the Swiss customs regulations were considerably tightened.

By the Convention of 1895 (reduced Swiss duties for agricultural produce) the enclave was bound more closely to Switzerland. Despite these concessions the customs obstacle still weighed so heavily that the natural development of the agriculture was influenced unfavourably. The continually changing customs tariffs, harmonized with the prevailing international economic situation, combined with stricter customs regulations, compelled the farmers of Büsingen to adjust their production to a certain degree to the special customs conditions.

Only the Customs Union of 1947 (duty-free traffic with Switzerland) was able to create practically normal market conditions. The daily travel of workers to the town naturally played an important role for Büsingen, quasi-suburb of Schaffhausen, as from the beginning of the industrialisation (middle of the 19th century) the majority of the workmen of Büsingen earned their living in the nearby town. Owing to the political dependence upon Germany the certainty of the place of work was however threatened again and again. During the years of the crisis (1932/33) practically all inhabitants of Büsingen who worked in Switzerland were dismissed. Only after World War II conditions were normalised to the status quo, but the workmen of Büsingen are still at a disadvantage inasmuch as they need a permit for work in Switzerland.

The present situation of the enclave shows clearly that political and economic problems cannot be solved independently from one another. A complete economic union with Switzerland, as desired by the inhabitants of Büsingen, would meet an organic necessity. The close knotting of economic and political factors makes a solution extremely difficult to-day.

Nevertheless, the authorities of Büsingen are endeavouring to anchor by a German-Swiss treaty the interimistic economic union with Switzerland, reached by the French Army of Occupation.

LOFOTFISCHEREI UND HERINGFANG

WALTER ULRICH GUYAN

Mit 1 Abbildung

Immer wieder zieht der Norden Europas als Kampfraum zwischen Meer, Land und Polargewalten den Südländer an und fasziniert ihn durch seine landschaftliche Eigenart. Wie der Mensch im Lauf der *Zeit* sich mit der Natur dieses Erdraums auseinandergesetzt hat, war bisher jedoch

Aus der Karte des Olaus Magnus vom Jahre 1539

nur wenig bekannt. Das soeben im Verlag Kümmerly & Frey erschienene Buch „Zwischen Nordsee und Eismeer, zehn Jahrtausende skandinavischer Landschaft" versucht deshalb, den Norden einmal im Lichte seiner Kulturlandschaftsgeschichte zu zeichnen. Wir geben von ihm mit dem folgenden Kapitel eine Vorstellung, die gewiß dazu anregt, es als Ganzes zu lesen.

Das Auftreten großer Fischzüge an der norwegischen Küste beruht auf geographischen und biologischen Ursachen. Ausschlaggebend sind der Salzgehalt des Meeres, seine Temperatur und die Strömungen. Grundlage für das Laichen eines Fischschwarmes ist das Bodenrelief des Meeres. Die unterseeische Strandplatte, besonders im Westfjord, bildet für die Fische einen vorzüglichen Laichplatz. Die Heringe und Dorsche bewohnen alle nördlichen Meere, laichen jedoch nur in seichten Meeresteilen, weil die Heringeier schwerer als das Wasser sind und nach dem Laichen in die Tiefe sinken. Würden die Fische ihre Laichplätze über der Tiefsee haben, so müßten die Eier in den Schlamm des tiefen Meeres fallen und dort schon wegen ungenügendem Sauerstoff zugrunde gehen. Die Laichplätze der Heringe und Dorsche haben daher nur eine Tiefe von 100—200 Metern. Hier findet sich genügend Sauerstoff und Wärme zur Entwicklung des Fischlaichs. Der viel verwendete Ausdruck Hochseefischerei trifft für die Lofotfischerei eigentlich nicht zu, weil der Fischfang ganz an die küstennahen Bänke der untermeerischen Strandplatte gebunden ist. Sowohl für die Dorschfischerei als auch für den Heringfang und für den Großfischfang überhaupt ist die Bezeichnung Hochseefischerei nur mit Vorbehalt zu verwenden.

Der Schelf ist der Wanderweg nicht nur des Kabeljau, sondern aller Fische von Norden nach Süden und umgekehrt. Den Steilabsturz des Schelfs zur Tiefsee nennen die Norweger « Eggen ». Er folgt der ganzen Nordlandküste und kommt bei Bleik in Vesteraalen am dichtesten an das Land heran. Auf dem Schelf sammelt sich der Kabeljau, zuerst weit im Norden und folgt dann dieser untermeerischen Platte zu seinen südlichen Laichplätzen.

Der älteste Meerfischfang beginnt in der Prähistorie. Dieser war zur Steinzeit möglich, weil das Boot bereits erfunden war. In der neolithischen Siedlung Hemmor auf Gotland lagen über 5000 Knochen des Kabeljau und dazu viele Angelhaken.

Angeln finden sich im prähistorischen Norwegen in sehr großer Zahl und vor allem viel häufiger als Harpunen. Gewisse Felszeichnungen lassen an Leinenfischerei denken. Erwähnenswert ist wohl auch die ebenfalls alte Verwendung von Netzen, worauf steinzeitliche Garn-Nadeln zu ihrem Ausflicken hinweisen. Wir haben berechtigten Grund zur Annahme eines eigentlichen Tiefseefanges mit der langen Leine, da im jungsteinzeitlichen Saisonplatz Ruskenesset der Leng (Molva) in großer Zahl gefischt wurde, der sich meist in Tiefen von etwa 100 bis 300 m aufhält.

Schon in dieser frühen Zeit erscheint die norwegische Küste als ein hervorragender Meerfischplatz in Europa. Gleichzeitig muß sich der Fang bis ins Nordland ausgedehnt haben. Wie wir sahen, war der Kabeljaufang stets eine mit dem Bauerntum kombinierte Wirtschaftsform.

Die Bevölkerungszunahme und die Verstädterung in Mittel- und Südeuropa schufen die Voraussetzungen für einen aufnahmefähigen Markt. Damit ging Norwegen im Mittelalter von dem für lokale Bedürfnisse betriebenen Fischfang zum eigentlichen Groß-Fischfang und zu einem großzügig betriebenen Fischhandel über.

Die alten Methoden der Fischkonservierung sind das Dörren und Salzen. Die zum Dörren bestimmten Fische halbiert man bis zur Flosse und hängt sie auf über 2 m hohe Holzgestelle zum Trocknen auf. Hier hängen bis in den Sommer hinein die Stock-Fische zu Hunderttausenden. Dann werden sie heruntergeholt, zu Ballen zusammengebunden und versandt. Anders werden die Klippfische zubereitet, die man zuerst salzt und dann auf kahlen Felsen zum Trocknen auslegt. Die heutige Ausfuhr von Stockfisch und Klippfisch hat ihren Ursprung im Mittelalter. Damals aß man in der ganzen christlichen Welt am Freitag Fische. Da frische Fische in den südlichen Breiten früher nicht erhältlich waren, wurden die norwegischen Trockenfische in großen Mengen importiert, vor allem von lateinischen Ländern, wie Portugal, Spanien, später auch in Brasilien, Argentinien und Kuba.

Wenn der Kabeljaufang auf eine uralte Vergangenheit zurückblicken kann, so ist die Heringfischerei in der ganzen Urgeschichte Norwegens nur einmal und nur mit einem Knochen in der Solsemhöhle bei Leka nachweisbar. Während dieser Fund wohl bronzezeitlich ist, finden sich Reste des Herings in der dänischen Steinzeit. Der Hering spielte aber erst im Mittelalter eine wirkliche Rolle, als es galt, die in den Städten zunehmende Bevölkerung mit einem billigen Nahrungsmittel zu versorgen.

Heute ist die Fischereiindustrie vielseitiger. Der Mittelpunkt einer Konservenindustrie liegt bei Stavanger. Neuzeitliche Kühlmethoden mit Eis und dem Tiefgefrierverfahren erlauben den Versand von frischen Fischen, aber auch Delikatessen, wie Hummer und Krebsen. Aus der Dorschleber wird immer noch der Lebertran gewonnen. Die Fischblase liefert den Fischleim und aus Rogen stellt man Kaviar her. Nebenprodukte der Fischerei sind auch Heringöl und Fischmehl. Die Fischköpfe lassen sich an die Haustiere des norwegischen « Bauernfischers » verfüttern.

BEWÄSSERUNGSANLAGEN AM NIGER IN FRANZÖSISCH WESTAFRIKA

Ernst Leemann

ÜBERSICHT

Geographische Orientierung. Wenn man kurz vor der Landung auf dem interkontinentalen Flugplatz *Bamako* im französischen Sudan den grün-blau schimmernden *Niger* überfliegt, erkennt man trotz der in der Trockenzeit stark reduzierten Wassermenge den imposanten Charakter dieses afrikanischen Flusses.

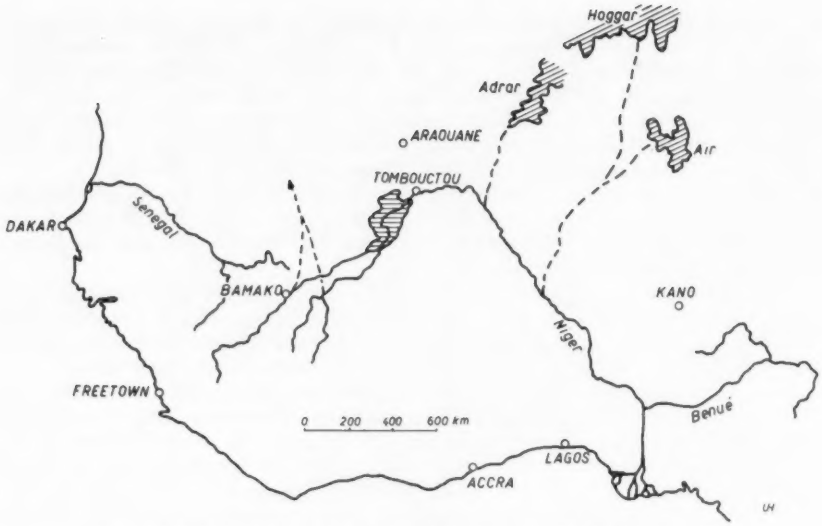


Fig. 1. Entwicklung des Flußnetzes; Ablenkung des Oberlaufes des Niger durch hauptsächlich östliche Flüsse

Zahllose, grasbewachsene Inselchen ragen aus dem träge fließenden Wasser hervor und großflächige Sandbänke füllen nicht selten das halbe Flußbett aus oder tauchen als dunkelgelbe Flecken nahe zur Wasseroberfläche empor. Es ist offenbar, daß die Schiffahrt, die allerdings nur während der Hochwasserzeit in größerm Maße möglich ist, nur mit ortskundigen Steuerleuten betrieben werden kann. Selbst die langgestreckten, schmalen und flachbodigen Pirogen der Eingebornen suchen sich mühsam den Weg zwischen den sandigen Sperren hindurch.

Die Hochwasserstände sind bedeutend; sie liegen bei *Sansanding* normalerweise fünf Meter über dem Niederwasser. In der Trockenzeit beträgt die Abflußmenge hier rund 50 qbm/sec.; in der Regenzeit steigt sie bis 6000 qbm/sec. an.

Bis *Sansanding* fließt der Niger in einem ziemlich geschlossenen, aber wenig eingetieften Tal, dessen Breite er in großen Mäandern voll ausnützt. Bei Bamako säumen die Berge von Mandingo die linke Talflanke als scharf ausgebildetes Prallufer, bald aber treten nur noch wenige Restberge von bescheidener Höhe aus den weiten Ebenen, die sich in weichen Formen in der Ferne verlieren. Schwarze, rauchende Flächen lassen selbst aus großer Höhe die immer wieder angewandte Brandmethode des Eingebornen in der Brousse, die der Niger hier durchzieht, erkennen und kleine, gelbliche Rechteckflächen verraten den dürftigen Ackerbau, der außerhalb der künstlichen Bewässerungszonen mit recht wechselndem Erfolg betrieben wird. Flußabwärts gegen *Ségou* verschwinden alle Unebenheiten; unübersehbare Ebenen, dürftig bewachsen, geben dem Fluß ihr eintöniges Geleit. Bis Tombouktou trägt der Niger bei den Eingebornen den Namen *Dioliba,* den mittlern Teil bis *Gao* nennen sie *Issa-Ber* und den eigentlichen Unterlauf *Kouarra.*

Historische Verhältnisse. Die Geschichte des Nigers ist nicht eindeutig bekannt, doch gelten einige bedeutsame Flußverlegungen als gesicherte Tatsachen. Von französischen Geographen vermutet, bis heute aber nicht einwandfrei nachgewiesen, ist eine Vereinigung des Nigers mit dem Senegal, dessen obere Zuflüsse den Weg westlich Sokolo gegen das Hodh genommen haben sollen. In einem spätern Zustand mündete der Niger im Sudan in einen großen, saharischen See. Nach HUBERT ergoß er sich in einem westlichen Arm in die Region von *Niafunké* und *Goundam,* in einem östlichen von *Sansanding* gegen *Diafarabé.* Vom Nordrand dieser tschadseeähnlichen Seen-

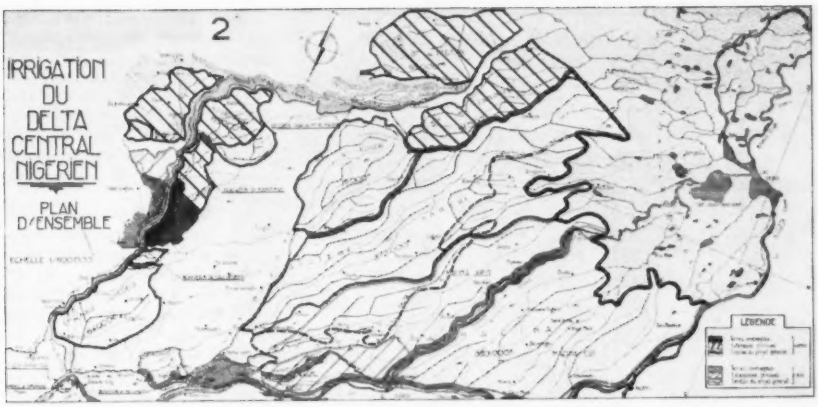


Fig. 2. Ehemaliges Nigerdelta am Südrand der Sahara
Gestrichelte Flächen: Baumwollbauzonen; Weiße Flächen: Reisbauzonen; Schwarze und graue Flächen: Bereits in Betrieb genommene Teile. Dicke Randlinie: Grenzen des vorläufigen Projektes

zone, die mit dem heutigen Hochwasser-Überschwemmungsgebiet ordentlich übereinstimmen soll, floß Nigerwasser bei *Fagibine* und *Tombouctou* weiter nordwärts in die Sahara hinein. Diese Auffassung wird gestützt durch alte Spuren eines hydrographischen Systems bei den Oasen von *Araouan*, wo die Brunnen auch heute regelmäßig auf das Nigerhochwasser reagieren; außerdem kennt man Überlieferungen eingeborner Stämme, die historisch untermauert sind. Es steht heute fest, daß im 1. Jahrhundert unserer Zeitrechnung nördlich des jetzigen Nigertales das bedeutende Reich von *Ghana* bestand, das im Besitze hoher Kultur war. Im 11. Jh. ging dieses Reich endgültig unter; als Gründe werden genannt: fortschreitende, unaufhaltsame Austrocknung des Bodens und Einbruch des Islams.

Der Niger floß also wohl bis gegen das 10./11. Jh. unterhalb Bamako nord- und nordostwärts der Sahara zu, bis ihm mächtige Sanddünenzonen, die ja vom Atlantik bis zum Tschadsee ziehen, den Weg versperrten und ihn zum Versanden brachten. Erst als der ehemalige *Azaouak*, der seine Wasser in den Bergländern des *Adrar* des *Iforas* und des *Air* sammelte und ab *Bikini* den Unterlauf des heutigen Nigers darstellt, rückwärts einschnitt, kam es zur *Anzapfung des bisherigen Nigerlaufes* und damit zur Ausbildung des heutigen Flußsystemes. Mit der Ablenkung aber wurde einer gut bevölkerten Zone das lebenswichtige Wasser langsam, aber endgültig entzogen. Große Ländereien vertrockneten, wurden zu Wüste und ihre bisherigen Bewohner, reich an Zahl, verloren jegliche Existenzmöglichkeit in ihren angestammten Wohngebieten. Wohl haben wir auch heute noch in südlichern und tiefern Talauen wenigstens während der Hochwasserperioden Überschwemmungsflächen, die etwelches Leben ermöglichen, aber die verschiedenen, zahlreichen Seen von heute sind nur geringe Reste der einstmals bewässerten Gegend. So bestehen heute *zwei Deltazonen:* eine *lebende*, die auch heute während der Hochwasser überschwemmt wird, und eine *tote*, deren alte Flußläufe hoch liegen und darum trocken bleiben; beide zusammen bilden das *„delta central nigérien"*, das durch die großartigen Arbeiten des *Office du Niger* erneut bewässert und dem Anbau und damit der Besiedlung zugeführt wird. Bevor man sich jedoch an das große Projekt heranwagte, suchte man auf zwei kleineren Versuchsfeldern Erfahrungen zu sammeln.

Erste Versuche. 1922 wurden am rechten Ufer des Nigers bei *Niénébalé* gegenüber von Koulikoro die ersten Versuche angestellt. Mit 1500 zugezogenen Eingebornen, denen man das bestellte Land bald als Familienbesitz überließ, wurden 1500 ha Land nach gegebenen Anordnungen bestellt und bald hohe Erträge erzielt. Schon sieben Jahre später wurden diese Versuche bei *Baguinéda* auf breiterer Basis weiter geführt, nachdem man bei *Sotuba*, zwei Kilometer unterhalb Bamako, einen Staudamm und flußabwärts einen 22 km langen Bewässerungskanal errichtet hatte. Durch diese Maßnahmen wurden 3000 ha für Reisbau, 3000 ha für Baumwoll-, Mais-, Maniok- und Erdnußbau und 1500 ha für Viehweide gewonnen. In 15 Dörfern wurden 5600 Eingeborne vom Stamme der Bambara angesiedelt. Die Ergebnisse dieses zweiten Versuches befriedigten in hohem Maße, so daß man jetzt, mit umfassenden Erfahrungen in technischer, landwirtschaftlicher und soziologischer Hinsicht ausgerüstet, an das große Werk im zentralen Nigerdelta herangehen konnte.

Gründung des Office du Niger. Am 5. Januar 1932 wurde das Office du Niger durch Regierungsdekret offiziell konstituiert „pour objet d'étude, l'aménagement et la mise en valeur de la vallée du

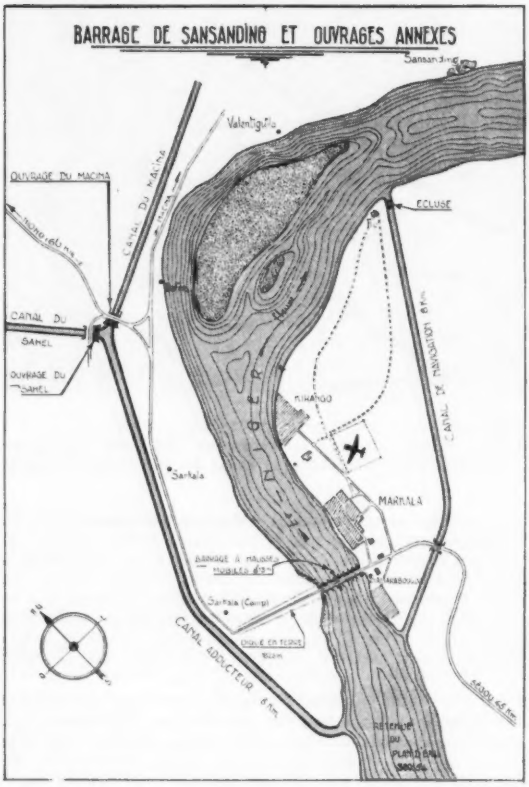


Fig. 3. Lage des Staudammes und der Hauptkanäle bei Sansanding

Niger". Damit wurde das Office du Niger zu einer öffentlichen Unternehmung mit autonomer Finanzverwaltung. Oberste Instanz ist ein Administrativrat, die Leitung besorgt ein Generaldirektor mit Sitz in *Ségou,* wo auch die gesamte Verwaltung in einer besondern Konzession angesiedelt ist.

Planung, Verwaltung, Ausbau der Bewässerungsanlagen, Studien über Anbaumöglichkeiten, Kolonisierung der neu gewonnenen Territorien, Anleitung und Erziehung der Kolonisten, Übernahme und Verkauf der Ernten, alles, was mit einer solch großen Unternehmung zusammenhängt, ist Aufgabe des Office.

Grund und Boden seiner Unternehmungen sind Eigentum des französischen Staates, der ja auch das ganze Unternehmen finanziert und alle Risiken trägt. Die Eingebornen, die sich auf diesen ehemals wüstenhaften Territorien niederlassen, um das Land zu bebauen, erhalten nach zehn Jahren der Bewährung das Recht der dauernden Nutznießung und dessen Vererbung auf ihre Nachkommen. Der Eingeborne befindet sich also in einem Pachtverhältnis zum Staat, der ihm Land, Wasser, Wohnung, Vieh und Werkzeug zur Verfügung stellt gegen einen bescheidenen Pachtzins, der in Naturalien beglichen wird.

TECHNISCHE GRUNDLAGEN

Die bereits im Jahre 1924 begonnenen kartographischen Arbeiten bestimmten die Führung der Bewässerungskanäle. Erleichtert wurde deren Anlage durch das Absinken des Landes auf der linken Nigerseite, das bis zum 120 km entfernten *Sokolo* rund 10 Meter tiefer liegt. Bei diesen Projektierungsarbeiten entdeckte man zwei alte Flußarme, deren Enden mit Flußgeschieben und Triebsand verstopft waren. Der eine dieser Arme lag parallel zum jetzigen Flußlauf und verlor sich nach ungefähr 200 km im Gebiet von Macina, der andere drang direkt nordwärts gegen das Sahel vor.

Um das Berieselungswasser auf die nötige Höhe zu bringen, wurde der Staudamm von Sansanding erbaut. Vom rechten Flußufer aus quert ein moderner Regulierdamm von 816 m Länge den Fluß und wird von einem festen Erddamm ohne Durchlässe um weitere 1800 m fortgesetzt, sodaß das ganze Hochwasserbett auf einer Breite von 2600 m gesperrt wird. Durch 14 Durchlässe wird der Flut Abfluß ermöglicht. Die Stauung reicht trotz der mächtigen Breite des Flusses weit über das 32 km oberhalb des Dammes liegende Ségou hinauf. Die Stauhöhe von 5 m über das Niederwasser garantiert während sieben Monaten genügende Bewässerung der in Aussicht genommenen Flächen.

Fig. 4. Staudamm mit Wasserdurchlässen und Straßenbrücke. Konstruktive Schwierigkeiten bereitete der Durchlaß der Hochwasserflut. Die Brücke kann auch als Bahnübergang benützt werden

Das natürliche Niederwasser des Flusses in den Monaten Februar bis Juni fällt in die Zeit des Aussetzens der Bewässerungsnotwendigkeit, was die geringe Stauhöhe erklären mag. Der Damm dient gleichzeitig als Straßenbrücke, könnte aber im Bedarfsfalle auch ein Bahntrasse tragen. Ein Schiffahrtskanal von 8 km Länge überwindet mit Hilfe einer 53 m langen Schleuse die Staustufe. Eine Dieselzentrale, deren Motoren von Sulzer in Winterthur stammen, erzeugt 2 000 Kw elektrischen Strom, der zur Bedienung der Schützen, zu gewerblichen Zwecken in den Werkstätten und zu Beleuchtungszwecken in der Konzession dient.

Der im Jahre 1934 begonnene Bau des Dammes war 1948 vollendet. Seine Fertigstellung wurde durch die Auswirkungen des Krieges stark verzögert. Ein Zuleitungskanal gibt das Wasser nach 8 km Lauf an die beiden Hauptbewässerungsadern des ganzen Systems ab, an den Canal du Sahel und den Canal de Macina. Die Zuteilung wird durch eingebaute Regulierwerke geregelt; im Maximum fließen 500 qbm/sec. durch, was ungefähr der halben Abflußmenge des Rheines bei Basel entspricht! Beide Kanäle erreichen nach rund 20 km Lauf die vorhin erwähnten alten Flußläufe, den « Fala de Molodo » und « la rivière de Boky-Wéré », denen sie in die Bewässerungsgebiete folgen können.

Um die dem Hauptfluß zunächst gelegenen Berieselungsfelder vor den wilden Hochwassern zu schützen, wurde linksufrig ein 69 km langer Deich gebaut, der den Hochwassern bis heute standgehalten hat. Besonders bei Hochflut dient er auch als begehrter Weg. Die heute erstellten Zufuhr- und Bewässerungskanäle erreichen eine Gesamtlänge von 3182 km und verursachten eine Erdbewegung von 25 Millionen Kubikmetern! Erst beim realen Anblick der verwirklichten Anlagen und Bauten an Ort und Stelle, inmitten einer 1500 km von der Küste entfernten Halbwüste, vermag man die vollbrachte Leistung voll und ganz zu würdigen. Neben der Schaffung der eigentlichen Bewässerungsanlagen waren Wohnhäuser, Magazine, Depots, Garagen, Werkstätten, Wasser- und Elektrizitätswerke, Ziegeleien, Reismühlen, Entkernungsanlagen, Öl- und Seifenfabriken, Verkehrswege und Fahrzeuge zu erstellen und unzählige weitere Aufgaben zu bewältigen, sodaß es einer unendlichen Ausdauer und eines nie erlahmenden Glaubens an das gute Gelingen der großen Aufgabe bedurfte. Vollständige Hingabe an das beabsichtigte Werk und eine große Begabung führten es zur heutigen Blüte.

All das aber war nur möglich, weil der Glaube ans Werk auch die finanziellen Quellen zu erschließen vermochte. Der französische Staat investierte am Niger riesige Kapitalien während langen Jahren, denn erst in den allerletzten Jahren vermochte

sich die Unternehmung selbst zu tragen. Die vergangenen Jahrzehnte haben bewiesen, daß die Worte des jetzigen Generaldirektors des Office du Niger, Georges Peter, voll und ganz der Wahrheit entsprechen, wenn er sagte, daß Frankreich am Niger nicht in erster Linie ein rentables Unternehmen gründen wollte, sondern daß es die Lebensmöglichkeiten der Schwarzen verbessern wollte durch die Ertragssteigerung lebenswichtiger Produkte.

Anfänglich war projektiert, 510 000 ha Land mit Baumwolle, 450 000 ha mit Reis zu bepflanzen, total also eine Fläche, die gut $^2/_3$ des schweizerischen Mittellandes umfaßt. Bis Ende 1953 waren allerdings erst 38 500 ha unter dem Pflug, denn das Fortschreiten der Arbeiten ist durch den Krieg sehr stark behindert worden.

Die Ernte 1952/53 zeitigte erfreuliche Ergebnisse; 34 890 t Reis und 2450 t Baumwolle konnten eingebracht werden. Die Hektarerträge für Reis sind allgemein hoch, wenn auch schwankend; sie betrugen im Sektor von Baguinéda 1300 kg, in Molodo jedoch 2100 kg, während für das Mekongdelta 1100 kg angegeben werden.

SIEDLUNG UND WIRTSCHAFT

Ansiedlung der Kolonisten. Ein besonderes Problem bildet in großen Teilen Afrikas die Gewinnung einer genügenden Anzahl brauchbarer Arbeitskräfte, da die Umsiedlung größerer Menschenmengen hier zahlreichen und recht verschiedenartigen Hindernissen begegnet. Ohne ausreichende Arbeitskräfte sind alle technischen Vorkehren sinnlos, denn die endgültige Nutzbarmachung neu erschlossener Ländereien ist der Tätigkeit des Menschen vorbehalten.

In den Versuchsgebieten von Niénébalé und Baguinéda, in denen Eingeborne als Kolonisten angesiedelt wurden, stellte man bald fest, daß ersprießliche Resultate durch Einführung europäischer Angestellten- und Lohnverhältnisse unmöglich waren. Erst als man die Schwarzen durch den Familienbesitz des zu bebauenden Bodens am Ertrag interessierte, begannen sich Erfolge einzustellen. Trotzdem bedarf es auch bei diesem Prinzip sorgfältiger Führung in technischer und agronomischer Hinsicht. Für die erfolgreiche Erschließung aber kommt der Eingeborne nur in Frage, wenn er mit seiner ganzen Familie an Grund und Boden und an den Erträgen interessiert werden kann und ihm dann die neuen Wohngebiete auch zur neuen Heimat werden. Das aber hat neben der Regelung der materiellen Grundlagen auch sorgfältige Planung der sozialen Verhältnisse und die Berücksichtigung der menschlichen Eigenarten in all ihren mannigfaltigen Nuancen zur Voraussetzung. Wie groß gerade solche Schwierigkeiten in diesen Gebieten sein können, zeigt J. Gabus in seinem Aufsatz: «La Colonisation chez les Touareg de la boucle du Niger» (Acta Tropica, Basel, 1945).

Die neuen Kolonisten müssen in ziemlich entlegenen Gebieten gewonnen werden, da das Nigerland ja sehr schwach besiedelt ist. Während in den Anfängen der Neubesiedlung eher zu wenig Kolonisten zu finden waren, ist heute die Placierungsmöglichkeit kleiner als das jeweilige Angebot, umsomehr, als man jetzt weiß, daß das bewässerte Land maximal 100 Menschen pro qkm zu tragen vermag.

Die Besiedlung der neu gewonnenen Gebiete bietet aber auch in persönlicher Richtung allerlei Schwierigkeiten, denn der Kolonist muß sich in mancher Beziehung innerlich und äußerlich umstellen. Oft müssen liebgewordene Sitten und Bräuche abgestreift werden, weil sie mit den neuen Pflichten nicht mehr vereinbar sind oder gar in Widerspruch geraten. Zudem hat der Schwarze ohne Zweifel in seiner neuen Stellung viel Neues zu erlernen und zu begreifen, selbst wenn ihm bisher sogar der Reisbau oder andere Bodenbearbeitungen nicht fremd waren. Er muß die Handhabung moderner Pflüge und Eggen lernen und sich auf den Umgang mit Zugtieren einstellen. Nicht selten hat er zum ersten Mal in seinem Leben Vieh zu füttern und zu pflegen, Felder für die Aussaat bereit zu stellen, Saatpflege zu treiben und schließlich die Ernte einzubringen. Zwischen all dem liegen tausend andere, auch nicht unwichtige Dinge, in denen der Neuling, der meist im guten Mannesalter steht, Hilfe und

Fig. 5. „La Brousse". Zustand der Deltazone vor Arbeitsbeginn. Hartes Steppengras, dornige Akazien und ärmliche Gummibäume bedecken den Boden

Anleitung oder mindestens Rat benötigt. All das aber muß mit Feingefühl und Einfühlungsgabe besorgt werden, wenn der Eingeborne Zutrauen zum Weißen und seiner Sache und damit auch Geborgenheit in der neuen Situation finden soll. Und erst wenn es endlich so weit gekommen ist, wird der Eingeborene Sicherheit und Selbständigkeit in seiner neuen Arbeit finden können. Darum sind auch die Übereinkommen zwischen dem Office du Niger und den Eingebornen von großem Verständnis für die Eigenart und die Fähigkeiten des schwarzen Kolonisten getragen; sie haben denn auch in den letzten Jahren ausgezeichnete Erfolge gezeitigt.

Die Zuteilung des Bodens erfolgt stets an den Familienchef, da ja nur er handlungsberechtigt ist. Sie beträgt normalerweise 4—6 ha, jedenfalls nie mehr, als mit familieneigenen Kräften bewirtschaftet werden kann. Wohnung, Arbeitsausrüstung, Vieh (1 Milchkuh, 4 Zugochsen), Vorräte und Nahrungsmittel für den Anfang werden zur Verfügung gestellt. Auch für die Versorgung auf der Herreise wird gesorgt.

Die Kolonisten werden in Dörfern angesiedelt, wo sie aber ihr dörfliches Eigenleben vollständig selbst bestimmen. Eine ziemlich große Schwierigkeit liegt in der Versorgung mit gutem Wasser, doch konnte man mit den heutigen technischen Möglichkeiten auch hier das Ziel erreichen. Nur langsam nach und nach, beginnt der Eingeborne sein *sauberes* und gesund angelegtes Dorf zu lieben und lernt auch seine bisherige Eigenart, die in der Brousse draußen durch nichts eingeschränkt war, den neuen Verhältnissen einigermaßen anzupassen und entsprechend zu formen. Auch hier genießt er vom Office aus alle denkbare und sinnvolle Unterstützung.

Ökonomische Situation. Die Anteile an den Ernteerträgen sind reichlich, sodaß alle Familien gut leben können. Sie stellten sich in jeder Beziehung viel besser als in ihren frühern Verhältnissen. Nachstehende Zahlen belegen diese Tatsachen:

	Normaler Betrieb		Mechan. Betrieb		Eingebornen Betrieb	
Mittlerer Reisertrag pro Jahr	Fläche 10 h	18,9 t	Fläche 20 ha	45 t	in Ségou Hirse	4 t
Abzüge: Für Steuern	2 t				Arachid	2,250 t
Für Genossenschaft	2 t					
Für Office (Maschinen)	1 t					
Für Dreschen	0,7 t					
Total der Abzüge	5,7 t	5,7 t		27 t		
Verfügbare Menge		13,2 t		18 t		
Davon gehen ab für Saatgut	1 t		2 t		300 kg	
Davon gehen ab für Ernährung	4 t	5,0 t	4 t	6 t	300 kg	600 kg
Für Verkauf bleiben übrig		8,2 t		12 t		1,650 t
Barerlös	114 800 Fr.			168 000 Fr.		19 800 Fr.

Fig. 6. Abgeerntete Reisfelder bei Boky Wéré. Die Ernte wird mit Maschinen eingebracht. Für ihre Verarbeitung werden Saisonarbeiter aus Frankreich zugezogen.

Diese Zahlen belegen ganz einwandfrei den Vorteil, den die Kolonisten auf den Territorien des Office haben; sie lassen aber auch erkennen, daß der mechanisierte Betrieb die größten Erfolge ermöglicht. Auch zeigen diese Zahlen, daß das Office recht unbedeutende Abzüge als Gegenleistung verlangt.

Um den Nutzeffekt weiterhin zu erhöhen, wurden landwirtschaftliche Genossenschaften gegründet, deren Mitglieder sich aus den Chefs der Familien rekrutieren. Hauptaufgabe dieser Vereinigungen ist die Verbesserung der Familiendomäne und ihrer Ausbeutung. In diesem Sinne sind der Genossenschaft viele Arbeiten überbunden, wie Unterhalt und Verbesserung der Bewässerungsanlagen, Hausbau, Pflanzen von Bäumen im Dorf, Unterhalt und Verbesserung der Weganlagen innerhalb ihres eigenen Zentrums. Sodann besorgt die Genossenschaft den Verkauf von Produkten für den persönlichen Bedarf: Stoffe, Haushaltungsgegenstände, Lebensmittel und anderes. Aber auch der Verkauf der verfügbaren Ernteerträge erfolgt durch die Genossenschaft. Diese kann ihre Mitglieder auch finanziell unterstützen durch Kredite auf Termin oder durch Erntevorschüsse. Um Fehlentwicklungen zu vermeiden, hat die Regierung in diesen Organisationen eine Reihe zweckmäßiger Sicherungen eingebaut.

Herkunft der Bevölkerung. Trotzdem es im Gebiet des Macina einige größere Siedlungen gab, deren Lebensmöglichkeit auf den jährlichen Überschwemmungen des Flusses beruhten, reichten diese ansässigen Schwarzen bei weitem nicht aus zur Kolonisierung der neu erschlossenen Ländereien. Da aber die umgebende Sahelzone nur dünn bevölkert ist, war man genötigt, aus recht abliegenden Gebieten Leute herbei zu ziehen. Es waren hauptsächlich *Bambara* aus dem Gebiet von Ké-Macina, Ségou und Bamako, *Minianka* von San und Koutiaba, *Marka* von Tougan und *Mossi* aus dem fernern Süden. Die Heimat der Minianka liegt 150 km entfernt, diejenige der Marka 350 km, und die Mossi kamen über 450 km weit her. Da sie aber alle ähnlichen Klimagebieten entstammten, akklimatisierten sie sich im neuen Wohngebiet sehr schnell. Während in den ersten Jahren der Neubesiedlung des Nigergebietes auch Unfreiwillige durch entsprechende Administrativmaßnahmen zwangsweise hieher verpflanzt wurden, die sich begreiflicherweise wenig bewährten, war die Kolonisation im Delta nach wenigen Jahren so populär geworden, daß man von solchen Maßnahmen restlos Umgang nehmen konnte. Trotzdem gibt es auch heute dann und wann Unzufriedene oder Enttäuschte, die darum wieder wegziehen. Andere wieder gehen in ihre alte Heimat zurück, um dort die im Delta gemachten Ersparnisse zu verbrauchen. Später kehren sie reuig wieder zurück.

Fig. 7. Reisspeicher der Eingeborenen in einem Kolonistendorf. Jede Rassengruppe bewohnt ihr eigenes Dorf. Große Sorgfalt ist den hygienischen Einrichtungen zuteil geworden. Die umfänglichen Reisspeicher enthalten Saatgut und Nahrungsreserven.

Betreuung der Kolonisten. Stammesunterschiede, religiöse Differenzen, Marktleben und Feste bringen weiterhin ab und zu schwierige Situationen, denen die Organe des Office begegnen müssen. Selbst die Freizeit stellt Probleme verschiedener Art.

Wie bereits bemerkt, bemüht sich das Office um das Wohlergehen der Eingebornen in vorbildlicher Weise. So liegen ihm auch die *sanitären* Aufgaben sehr am Herzen. Das zeigt vor allem ein Zahlenvergleich in eklatanter Weise. Das französische Gouvernement gibt im Sudan pro Kopf und Jahr für solche Zwecke 110 Fr. aus; im Bereiche des Office werden für die gleichen Aufgaben jedoch im selben Zeitraum 1466 Fr. aufgewendet! Scharf wird der Kampf besonders gegen die *Malaria,* die für die große Kindersterblichkeit verantwortlich sein soll, geführt. Neben der Bekämpfung der Krankheitsübertragung wird auch den prophylaktischen Maßnahmen bei Kindern und Erwachsenen alle Aufmerksamkeit geschenkt. Man hat erreicht, daß der Gesundheitszustand der Kolonisten recht gut ist. Regelmäßige ärztliche Überwachung, Einrichtung medizinischer Posten in den einzelnen Zentren und ein modern ausgestattetes Spital in Markala sind Garanten gesunder Lebensmöglichkeiten.

Die Erziehung der Eingebornen zu vernünftiger Lebensweise gehört zu den schwierigsten Aufgaben des Office, denn der Schwarze ist immer noch der Gefangene althergebrachter Anschauungen und Gebräuche und sein Sinn ist noch voll von fetischistischem Glauben.

Seit 1946 hat jeder Kolonist völlige Bewegungsfreiheit. Man war bei deren Einführung auf eine gewisse Abwanderung gefaßt, doch nichts dergleichen trat ein! Die Bevölkerungsbewegung ist in jeder Beziehung normal, und steigende Ziffern beweisen die Beliebtheit der neuen Territorien. Im Jahr 1942 waren 25 564 Menschen angesiedelt, 1946 waren es 29 425.

Landwirtschaftliche Produktion. Die Baumwollproduktion hat innerhalb der französischen Union sehr entwicklungsfähige Aussichten, denn der allergrößte Teil der Rohbaumwolle für die hochentwickelte Textilindustrie muß aus fremden Ländern eingeführt werden. Die Steigerung der Eigenproduktion ist für den Finanzhaushalt

des Mutterlandes auch devisenpolitisch bedeutend. Sodann sind die in Dakar neugegründeten Textilfabriken natürlich gerne Abnehmer der Nigerbaumwolle. Detaillierte Bodenuntersuchungen haben ergeben, daß im Gebiet von Kouroumari für die langfaserige Baumwolle recht günstige Bedingungen bestehen, während sich die Böden der Kala-Inferieur eher für amerikanische Sorten eignen.

Der *Reisbau* ist meist völlig getrennt vom Anbau der Baumwolle, da er ganz andere Bedingungen zur Voraussetzung hat. Zahlreiche Sorten sind auf ihre Eignung im Soudan geprüft worden. Vorab amerikanische Sorten sind hier wegen geringen Erträgen ungeeignet. Der Reis wird weniger im Mutterland, als im französischen Westafrika benötigt, besonders in Senegalesien, wo durch etwas einseitige Produktionslenkung für Exportwaren nun die einheimische Versorgung nicht mehr zu genügen vermag. Zudem ist immer deutlicher zu beobachten, daß sich die Eingebornen von der bisher im Vordergrund stehenden Hirse abwenden und mehr und mehr den Reis bevorzugen.

Alljährlich werden rund 60 000 t Reis nach Westafrika importiert und müssen mit teuren Devisen bezahlt werden. Für den Reisbau am Niger eröffnen sich somit die besten Perspektiven.

AUSSICHTEN

Das Werk am Niger hat große Teile der unfruchtbaren Brousse in edles Kulturland verwandelt. Einer riesigen Oase gleich dehnen sich heute seine Flächen aus. Wo vor weniger Dezennien noch kaum kümmerliches Leben möglich war, wo verderbliche Seuchen grassierten und nicht selten Hungersnot zu Gaste war, blüht neues, intensives und glückliches Leben. Nicht Profit wurde in erster Linie angestrebt, sondern humane Kolonisation. Das ganze Werk ist in allen Teilen wohl bedacht und hat ohne Zweifel eine sichere Zukunft vor sich, denn es ist auf Menschlichkeit gegründet. Noch steht es in den Anfängen im Hinblick auf seine immensen Möglichkeiten. Es ist nicht ein Werk von Heute, sondern ein Unternehmen über Jahrhunderte. Es gereicht der französischen Kolonialarbeit zu hoher Ehre.

L'IRRIGATION DE LA VALLÉE DU NIGER AU SOUDAN FRANÇAIS

L'un des plus grands fleuves du monde, *le Niger*, traverse le Soudan Français. Son cours actuel est différent de celui d'autrefois. Il irriguait, il y a quelques siècles, de vastes régions du sud du Sahara, qui étaient fertiles et peuplées. Par un phénomène de capture, le fleuve fut attiré vers l'est et les terres furent desséchées et les habitants durent émigrer.

L'objectif que se proposa le Gouvernement Français fut de *transformer le désert en pays riche* et d'améliorer les conditions de vie des Soudanais. Il ne s'agissait pas de créer une entreprise du type capitaliste, recherchant le profit financier, mais de constituer un centre de vie rurale doté d'un équipement moderne et permettant à des Africains de s'élever dans la hiérarchie sociale et d'être associés aussi étroitement que possible au developpement de la production.

Pour atteindre cet objectif, le Gouvernement Français créa en 1932 *l'Office du Niger*. Le service des Etudes Générales prépare les tâches par ses stations spécialisées dans le *riz* et le *coton*. Le service des Travaux Neufs aménage des terres, creuse des canaux et livre à l'exploitation des secteurs prêts à être mis en culture, par intermédiaire de colons africains ou en régie directe.

Le coton de l'office du Niger, d'excellente qualité, trouve facilement des acheteurs. Le riz est vendu au Sénégal et au Soudan. Les perspectives d'avenir sont très belles, car il est possible maintenant d'aménager et d'équiper des centaines de milliers d'hectares. Grâce à l'assistance technique de la France, une région désolée du centre de l'Afrique a été transformée en une source de richesses et de vie. *Le désert a fait place à une oasis.*

ÜBER GEBIRGSBILDUNG UND TALSYSTEME IM NEPAL HIMALAYA

TONI HAGEN

EINLEITUNG

Die ungewöhnliche Höhe des Himalayagebirges hat von jeher die Aufmerksamkeit der Forscher auf sich gezogen, und zahlreich sind die Versuche, dieses Phänomen zu deuten. Als besondere Eigenheit des Himalayas war schon lange bekannt, daß die Hauptkette mit den Achttausendern nicht gleichzeitig auch Hauptwasserscheide zwischen Tsangpo (Brahmaputra) und Ganges ist, sondern daß diese Scheide meist nördlich der Hauptkette liegt, und daß viele Flüsse die Hauptkette in gewaltigen Schluchten von Norden nach Süden durchbrechen.

In Nepal durchbrechen die folgenden großen Flüsse die Hauptkette des Himalaya: Karnali, Bheri, Kali Gandaki, Marsyandi, Buri Gandaki, Trisuli, Sun Kosi und Arun.

Diese Flüsse teilen den Himalaya in einzelne Gebirgsgruppen auf, von Westen nach Osten: Saipal Himal, Kanjiroba Himal, Dhaulagiri 8171 m, Annapurna 8078 m, Gurkha Himal (Manaslu 8128 m), Ganesh Himal und Langtang Himal.

Die ausführlichsten Arbeiten, die bisher das eigentümliche Phänomen des Durchbruches der Flußsysteme zu ergründen suchten, stammen von L. R. WAGER, von P. G. BURRARD und von H. H. HAYDEN. Diese Arbeit wurde 1943 durch BURRARD und HERON revidiert.

Zwei Theorien zur Erklärung des Durchbrechens der Himalayaflüsse haben sich bisher herauskristallisiert. Nach der einen bestand das Hauptgewässernetz schon *vor* der Auftürmung des Himalayas zu seiner heutigen Höhe. Die weit im Norden entspringenden Flüsse hätten demnach gleichzeitig mit der Hebung die sich auftürmenden Gebirge durchbrochen. Die zweite Theorie begründet die Entstehung der Taldurchbrüche aus Anzapfungen tibetischer Flüsse von Süden her. WAGER hat speziell das System des Arun Flusses untersucht, der die Hauptkette des Himalayas zwischen Everest und Kangchendzönga durchbricht. Er stellte am Arun fest, daß sein Längsprofil im Unterlauf (in Höhen bis ca. 1200 m) eine flache Kurve, typisch für einen reifen Fluß zeichnet, während er im Durchbruch einen bedeutenden Gefällsknick aufweist, um nördlich der Hauptkette wiederum flach zu verlaufen. WAGER hält sich an die Theorie vom vorherbestehenden Gewässernetz und nachheriger Hebung des Himalayas.

Es war zu WAGERS Zeiten schon erwiesen, daß die letzte Hebung des Himalayas geologisch sehr spät, nämlich ins Pliozän zu datieren ist, und daß sie heute noch anhält. C. S. MIDDLEMISS (1923) zeigte schon, daß die rezenten Karewa Formationen über die Pir Parisad Range mit Fallbeträgen bis zu 50° gelagert sind!

Seit langem war ferner bekannt, daß die heutige Höhe der Himalaya-Hauptkette das Resultat von horizontalen Schüben mit Aufpressen sowie von direkter Hebung ist. Der ersteren wurde jedoch nur bescheidene Bedeutung zugemessen.

ODELL (1925) führte aus, daß das Gebiet des obern Aruntales einen quartären Eisschild besessen habe und daß nach dessen Abschmelzen jenes Gebiet sich infolge isostatischen Ausgleiches gehoben hätte. WAGER (1937) verneinte das Bestehen eines ehemaligen Eisschildes, und auch der Verfasser fand auf seinen ausgedehnten Expeditionen nur sehr geringe eiszeitliche Moränen, die nicht von einem großen Eisschild, sondern nur von lokalen, ehemaligen Talgletschern herrühren können.

Nach WAGER entspricht die Überhöhung des Himalayas (rund 3000 m) über das tibetische Plateau von 4000 m dem nach dem Ausräumen der großen Täler wieder hergestellten isostatischen Gleichgewicht. In seiner Publikation (Everest 1933) statuierte WAGER: „Wenn man im Sikkim Himalaya das Gebirge nivellieren und die Täler mit dem anfallenden Material ausfüllen könnte, würde daraus ein Plateau entstehen, dessen Oberfläche sanft gegen die Gangesebene hinunter fällt, und im Gebiet der heutigen Hauptkette hätte das Plateau eine Höhe von rund 4600 m, was ganz wenig niedriger ist als der unmittelbar nördlich davon gelegene Teil des tibetischen Plateaus. WAGER nimmt hier den ehemaligen Rand des tibetischen Plateaus an, mit sanftem S-Fallen. Die zum Ganges System gehörigen Flüsse hätten ihren Ursprung dort gehabt, dann aber zufolge stärkerer Erosion von Süden (mehr Gefälle und Niederschlag) sich nach rückwärts (Norden) eingeschnitten. Um den durch die Erosion verursachten Massendefekt auszugleichen, sei der Rand des tibetischen Plateaus direkt gehoben worden. Er unterscheidet also 2 Phasen im Bau des Himalayas: 1. Hebung des tibetischen Plateaus infolge horizontaler Schübe; 2. vertikale Hebung des ehemaligen südlichen Plateaurandes. Massendefekt infolge Abschmelzen des quartären Eisschildes und Erosion und Wiederherstellung der Isostasie. Daraus resultierten die Überhöhungen von 3000 m der Himalaya Hauptkette über dss tibetische Plateau und damit die abnormen Gesamthöhen von 7000—8000 m.

Bemerkenswert sind auch die Beobachtungen von DYHRENFURTH, wonach sich die Achttausender durch einen auffallenden, wie von vertikalen Verwerfungen herrührenden Steilwandgürtel auszeichnen.

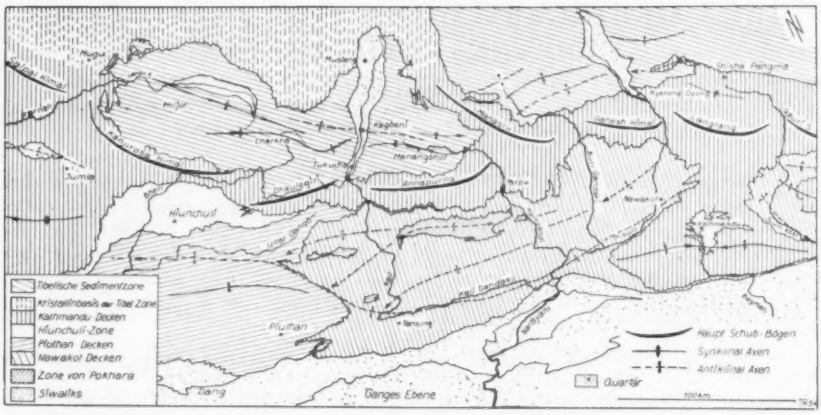


Fig. 1. Tektonische Skizze von Zentral-Nepal

DIE EIGENEN BEOBACHTUNGEN

Dem Verfasser war es vergönnt, in 3-jähriger Feldarbeit (wobei ca. 6000 km zu Fuß zurückgelegt worden sind), einen umfassenden Einblick in die Geographie und Geologie des Nepal Himalayas zu gewinnen. Dabei wurde mehr und mehr klar, daß Topographie und Gewässernetz weitgehend von der Tektonik bestimmt sind. Zunächst seien daher die tektonischen Grundzüge von Nepal kurz skizziert.

Von oben nach unten konnten unterschieden werden: 1. Kathmandu-Decken (4—5), 2. Zone des Himalchuli (4 Schuppen), 3. Piuthan-Decken (5 Decken), 4. Nawakot-Decken (6 Decken), sowie 5. Zone von Pokhara.

Diese Gliederung ist natürlich nur eine erste übersichtsmäßige (die geologische Originalkartierung erfolgte im Maßstab 1:250 000). Die Nawakot-Decken sind in Zentral-Nepal am besten entwickelt (vergl. Fig. 1) zwischen Bari Gad Fluß und Trisuli, mit Überschiebungsbeträgen bis 75 km. Die Piuthan-Decken und die Himalchuli-Zone sind nur in West-Nepal vorhanden. Die *Zone von Pokhara* ist das *tektonisch tiefste* Element und dürfte auf Grund spezieller N-S gerichteter Strukturen event. dem *Parauthochthon* zugeschrieben werden. Die Gesteinsinhalte der Deckengruppen 2, 3, 4 und 5 sind ähnlich, und umfassen Formationen von Karbon bis Unter-Jura. *Die Kathmandu-Decken* bilden inbezug auf das Relief das Hauptelement: Ihre überschobenen Teile finden sich in den Halbklippen von Kathmandu, dann in den großen Massen des Thakurjigebirges südlich Jumla, und in vorderhand noch nicht näher untersuchten Gebieten in Ost-Nepal (HAGEN 1952). Die Kathmandu-Decken bestehen aus Formationen, welche Stufen vom Silur an abwärts umfassen. Sie zeichnen sich aus durch große Intrusionen von Graniten und mannigfache Metamorphose-Erscheinungen in den Nebengesteinen (HAGEN 1952). *Die Wurzelzone der Kathmandu-Decken* ist *identisch* mit der *Hauptkette des Himalayas.*

Nördlich an die Wurzelzone der Kathmandu-Decken schließt sich die *Tibetische Zone* an mit Formationen, die sich vom Kristallin der Kathmandu-Decke V über die silurischen und devonischen Kalke lückenlos bis zur oberen Kreide erstrekken. Der Südteil des tibetischen Plateaus ist gegen die Wurzelzone der Kathmandu-Decken zunehmend verfaltet und verschuppt. Decken dagegen treten hier nicht mehr auf. Diese kompliziert gebaute Zone entlang dem N-Rand der Kathmandu-Decken-Wurzelzone sei die Randschuppenzone genannt.

Nördlich der Ketten von Dhaulagiri und Annapurna besteht die genannte Randschuppenzone aus einem komplizierten Synklinorium, der Synklinalzone von Phijor

— Charkha — Kagbeni und Manangbhot. Nördlich dieser Synklinalzone, im Gebiet von Mustang, erscheint wiederum die Kristallinbasis. Westlich Phijor, bei Mugu und östlich von Manangbhot, bei Larkya ist sie durch axialen Anstieg direkt sichtbar mit dem Kristallin der Kathmandu-Decke V in der Wurzelzone verbunden.

Aus dem *Granitstock von Mustang* entwickelt sich in Südost Richtung die Wurzelzone der Kathmandu-Decke V im Manaslu, welche diskordant zu den Strukturen in der Annapurna streicht (Fig. 1).

Der Schubbogen des Ganesh Himal ist gegenüber demjenigen des Manaslu ca. 10 km nach Norden versetzt und auch sein Streichen dreht nach Ost-Süd-Ost ab. Östlich an den Ganesh-Bogen schließt sich der Langtang-Bogen an. Dieser ist der Kristallinaufwölbung der Shisha Pangma (Gosainthan), 8013 m vorgelagert. Östlich der Shisha Pangma weisen die Strukturen und damit das Streichen der Wurzeln der Kathmandu-Decken zunächst wieder Süd-Ost-Richtung auf. Das Kristallin-Massiv der Shisha Pangma gehört nicht zu den Wurzeln der Kathmandu-Decken, sondern es liegt in der axialen Kulmination einer tibetischen Kristallin-Struktur. In tektonischer Hinsicht stellt es einen festen Pivot dar, um welchen die Wurzeln der Kathmandu-Decken beidseits nach Süden gepreßt wurden.

Die ganze Kette des Himalayas teilt sich nun, entsprechend der topographischen Aufgliederung, in einzelne Schubbögen auf, deren Wirkung in den Streichrichtungen bis gegen die Siwaliketten (Molasse am Rand der Gangesebene) hinunter zu sehen ist. Chronologisch sind folgende Schubbögen festzustellen:

1. Annapurna-, 2. Dhaulagiri-, 3. Kanjiroba-, 4. Saipal-, 5. Manaslu-, 6. Ganesh-, 7. Langtang-, 8. Gaurisankar-, Everest-Bogen.

Der *Annapurna-, Dhaulagiri-Bogen* ist der zentrale Ausgangspunkt der Überschiebung der Kathmandu - Decken. Um diese Zone haben sich alle spätern Phasen der Aufrichtung der Wurzeln der Kathmandu - Decken gruppiert, z. T. diskordant. Auch alle Durchbruchsflüsse haben ihr Ursprungsgebiet irgendwie nördlich des Annapurna-, Dhaulagiri-Bogens und divergieren aus diesem Raume heraus (Fig. 1). Merkwürdig genug, daß gerade dieser sonst einheitlich scheinende Bogen vom Kali Gandaki scheinbar gerade durchbrochen wird, während sonst alle Flüsse, welche nördlich der Hauptkette entspringen, ihren Weg nach Süden zwischen den einzelnen tektonischen Bogen oder Segmenten suchen, nämlich:

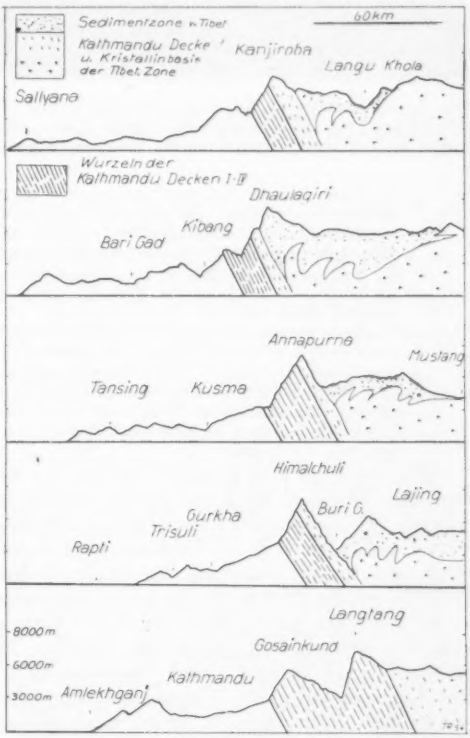


Fig. 2. *Querprofile durch den Nepal Himalaya, 5 fach überhöht.* Die höchsten Erhebungen in der Hauptkette des Himalaya liegen in den Wurzelzonen der Kathmandu-Decken I—V

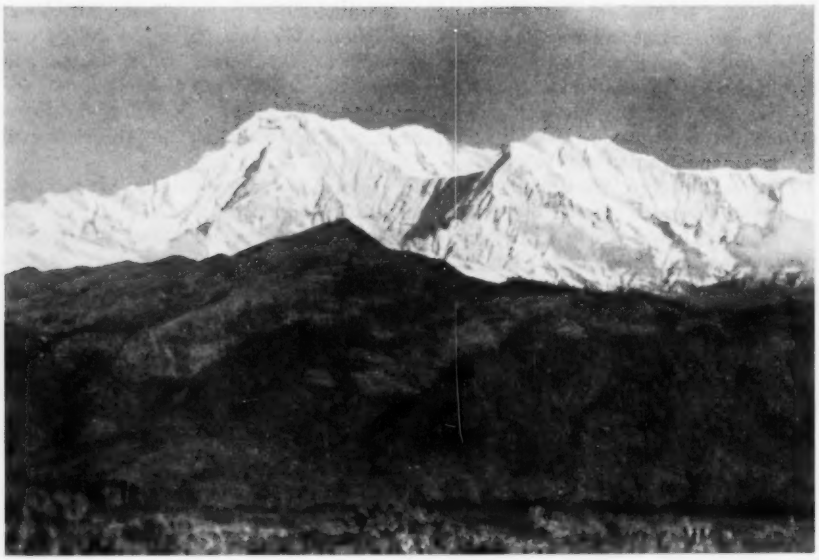


Fig. 3. Die Annapurna-Kette von der Ebene von Pokhara aus (von Süden). Die Ebene im 25–30 km, und praktisch ohne Vorgebirge erhebt sich die Kristallinmasse aus dem Tiefland bis gipfel, 8078 m (vorwiegend Granite), Machhapuchhare (= Fischschwanz, vorwiegend Granite im

— der *Langu-Karnali Fluß* mit Einzugsgebiet nördlich der Kanjiroba- und Dhaulagiri Kette durchbricht die Hauptkette zwischen Saipal und Kanjiroba Bogen,
— der *Bheri* Fluß mit Einzugsgebiet an der Nordflanke der Dhaulagiri Kette durchbricht die Hauptkette zwischen Kanjiroba- und Dhaulagiri Bogen,
— der *Kali Gandaki* durchbricht die Hauptkette zwischen Dhaulagiri- und Annapurna Bogen,
— der *Marsyandi* entwässert die Nordseite der Annapurna und durchbricht den Hauptkamm zwischen dieser und dem Manaslu Bogen,
— der *Buri Gandaki* entwässert die Nordflanke der Manaslu Gruppe und zwängt sich zwischen dieser und dem Ganesh Bogen nach Süden,
— der *Trisuli* Fluß nimmt seinen Ursprung sehr weit im Norden und durchbricht die Hauptkette zwischen dem Ganesh- und dem Langtang Bogen, und endlich
— der *Sun Kosi* sucht seinen Weg nach Süden zwischen Langtang- und Gauri Sankar Bogen. Trisuli Fluß und Sun Kosi umfließen in symmetrischer Anordnung die Halbklippe der Kathmandu-Decken.

Aber auch der Kali Gandaki hat seine besondere tektonische Geschichte: Bei wiederholter Begehung des *Uttar Ganga* und des *Gurja* Flusses südlich der Dhaulagiri Gruppe fiel immer wieder auf, daß der Oberlauf des letzteren durch das bedeutend tiefere und wilde Tal des Darkhola quer abgeschnitten wird. Auch fehlt heute ein Fluß, der für die Schaffung des weiten Talkessels von Dhorpatan verantwortlich gemacht werden könnte. Eindrucksvoll gestaltet sich die Sicht vom Lumsum Paß am obern Ende des weiten Tales des Uttar Ganga (3100 m): Nach Westen erblickt man den weiten, alpin anmutenden, geraden Tallauf des Uttar Ganga, der ganz minimes Gefäll aufweist. Nach Nordosten geht es an die 1000 m hinunter ins Tal von Lumsum und in das Mayangdital. Ein « Malojapaß » größten Ausmaßes! Noch weiter nach Osten und Ost-Nord-Ost schweift der Blick in die Senke des Kali-Tales zwischen Annapurna und Dhaulagiri. Besonders auch vom Flugzeug aus drängt sich die Erkenntnis geradezu auf, daß das westwärts verlaufende Tal des Uttar Ganga die ursprüngliche Fortsetzung des Kalitales ist. Ein westlicher Seitenfluß des Mayangdi Kolas hat den Ur Kali im Gebiet des heutigen Dar Kholas seitlich angezapft. Aber

Vordergrund liegt rund 1000 m über Meer. Die Distanz zu den Gipfeln der Annapurna beträgt zu 7000 und 8000 m. Von links nach rechts: Annapurna-Südgipfel (Gneise), Annapurna-Haupt-Gipfelaufbau), Gangapurna (Basis Granite, Gipfel Kalke)

schon weiter nördlich, im Gebiet des heutigen Dana ist der Ur Kali ein zweites Mal angezapft worden, diesmal von einem westlichen Seitenfluß des Modi Kholas.

Es ist nicht erstaunlich, daß von der weiten Senke von Pokhara aus (1000 m ü. Meer) die Flüsse in Richtung der nun 50 km entfernten 8000er eine ganz gewaltige Erosionskraft entfaltet haben. Der Lauf des ehemaligen Ur-Kali wurde durch den Annapurna-Bogens nach *Westen* abgelenkt. Auch hier zeigt sich die zentrale Bedeutung des Annapurna-Bogens.

Wir wenden uns nun wieder dem Kali-Gandaki zu, der die Hauptkette zwischen Annapurna (8078 m) und Dhaulagiri (8171 m) (Luftlinie zwischen den Hauptgipfeln 30 km) in der wohl gewaltigsten Schlucht der Erde (Talsohle bei Dana nur 1100 m) durchbricht. Bei Lete (2400 m) öffnet sich der Talboden nach Norden wieder weit und erstreckt sich auf eine Länge von 35 km bis nach Chukhgaon hinauf. Ca. 600 m mächtige horizontal liegende Ablagerungen quartären Alters enthalten blaue Seetone und auch Salzlagerstätten. Das Salz von Tetang wird schon seit langem auf primitive Art abgebaut.

15 km nördlich von Mustang befindet sich die Wasserscheide gegen den Tsangpo (Brahmaputra), also rund 80 km nördlich der Himalayakette. Es ist demnach gewiß, daß ehedem im Kali-Tal nördlich von Annapurna und Dhaulagiri ein See bestand. Die Salzlagerstätten deuten darauf hin, daß dieser See zeitweise abflußlos war. Als wichtige Beobachtung ist die beträchtliche Aufwölbung der gut geschichteten Quartärablagerungen gegen die Himalaya Hauptkette zu erwähnen (nördlich Kagbeni) (Fig. 3). Ein Vergleich all dieser Erscheinungen mit der Geologie zeigt, daß der Riegel, welcher den ehemaligen Stausee verursacht hat, genau mit den kristallinen Wurzeln der Kathmandu-Decken zusammenfällt

Es lassen sich daraus folgende Schlußfolgerungen ziehen: Das Tal der Gali Gandaki ist älter als die heutigen Formen der Hauptkette des Himalaya. Im Gebiet von

Fig. 4. *Im Kali-Tal, 2800 m.* Blick nach Süden gegen die Barriere der Annapurna. Ausgedehnte quartäre Ablagerungen von mehreren 100 m Mächtigkeit. Die Landschaft zeigt vollkommen Tibetischen Charakter. Das Klima ist trocken, und dementsprechend herrscht eine Gebirgswüste. Tibetische Siedlungen liegen auf künstlich bewässerten Schuttkegeln der Seitenbäche

Tukucha-Kagbeni war schon ein weiter Talkessel ausgeräumt, *bevor* die Hauptüberschiebung und Aufpressung der Wurzeln der Kathmandu-Decken erfolgte. Diese Emporpressung erfolgte so rasch, daß der Kali nicht Zeit hatte, gleichzeitig sein Bett entsprechend tiefer zu legen, ja, daß zeitweise in dem trockenen Klima nicht einmal mehr ein Abfluß nach Süden vorhanden war. Man kann also von einem *tektonischen Stausee* sprechen.

Eine ähnliche Erscheinung dürfte auch im Trisulital nördlich Kyerong Dzong vorliegen, sowie auch im Oberlauf des Langu Kholas.

Aber auch sämtliche andern großen und bereits genannten Durchbruchsflüsse zeigen analoge Längsprofile: Flachen Oberlauf in der tibetischen Zone und Randschuppenzone in Höhen bis ca. 2800 m, Durchbruch durch die Himalaya-Hauptkette in den kristallinen Wurzeln der Kathmandu-Decken und wiederum flachen Unterlauf, wobei die tiefen Talböden von Süden her bis sehr nahe an die Hauptkette heranreichen (Pokhara 1000 m; Tarpu am Marsyandi 900 m; Setibus am Buri Gandaki 1400 m; Syabrubensi am Trisuli 1700 m).

Wie erwähnt, bilden die Wurzeln der Kathmandu-Decken die Hauptkette, und zwar besteht kein allmählicher topographischer Übergang von der Ganges Ebene über das Nepalische Mittelland zum Hochgebirge. Vielmehr besteht zwischen dem topfebenen Ganges-Alluvium und den Molasse-Ketten der Siwaliks (zwischen 600 und 1100 m) eine scharfe Grenze. Nördlich an die Siwaliks schließt sich die Mahabharatkette (2000—3000 m) an, welche die südliche Brandungszone der Decken darstellt (ähnlich Säntis). Hernach folgt weiter nach Norden das dicht besiedelte Nepalische Mittelland mit Höhenlagen zwischen 800 und 2000 m, und endlich, praktisch ohne Übergang, die Wandflucht des Hochgebirges. Besonders eindrücklich ist dies an der Annapurna etwa von Pokhara aus, oder auch am Dhaulagiri zu sehen (Fig. 4). Die Gruppe des letzteren bildet nach Süden eine einzige Steilwand von gegen 4000 m Höhe.

Die Betrachtung der überhöhten Querprofile (Fig. 5) zeigt sofort, daß die alles überragenden Hauptketten genau identisch mit den Wurzeln der Kathmandu-Decken sind. Das ganze Bewegungsbild in den geologischen Querprofilen deutet auf ein Emporpressen der Wurzelpartien in Folge horizontalen Schubes. Da die tibetische Platte bei diesem horizontalen Schub höher lag als das südliche Vorland, resultierte eine Überschiebung der Decken nach Süden. Bei diesem Emporpressen wurde aber auch

Fig. 5. Die Nordfallenden Quartärformationen nördlich v. Annapurna und Dhaulagiri (bei Chukhgaon). Eine letzte Hebung der Deckenwurzeln in der Himalaya Hauptkette bewirkte das Aufbiegen der jungen Schichten gegen den Himalaya

der Rand der Tibetischen Plateaus z. T. mitgenommen und gehoben, woraus wieder rückläufige (nach Norden gerichtete), Verschuppungen und Verfaltungen auftreten.

Heute liegen einige der höchsten Gipfel wie Annapurna, Manaslu im Kristallin der Kathmandu-Decken V, andere wie der Dhaulagiri etwas weiter nördlich, in der Sedimentbedeckung der Kathmandu-Decken V, der Ganesh-Himal und Langtang-Himal in den Wurzeln der Kathmandu-Decken IV. Unter Berücksichtigung der Tatsache, daß die Erosion von Süden her bedeutend stärker wirkte als von Norden, lag die Flur der höchsten Gipfel gegen Ende der Haupthebung sicherlich etwas weiter südlich, in den Wurzeln der Kathmandu-Decken II—IV, also in der Mitte der steil gestellten Kathmandu-Decken Einheiten.

Lombard (1953) hat im Everestgebiet 3 Kathmandu-Decken und 2 Nuptse-Schuppen ausgeschieden. Es ist nicht ausgeschlossen, daß die 2 Nuptse-Schuppen meinen Kathmandu-Decken IV und V entsprechen, mit der Kristallin Basis des Everest. Es ergibt sich auch hier wieder das gleiche Bild wie weiter im Westen, daß die höchste Erhebung in der nördlichsten Wurzeleinheit liegt.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß es nicht nötig ist, die Isostasie in der oben erwähnten Form zur Erklärung der abnormen Höhe des Himalayagebirges heranzuziehen. Vielmehr entspricht die Hauptkette den Wurzeln der Kathmandu-Decken, die in einer relativ späten Phase horizontaler Zusammenschübe in die Höhe gepreßt worden sind. Es sind also auch im Himalaya aktive, horizontale Stoßkräfte als wesentlich für die Gebirgsbildung festzustellen, wie dies in den Alpen schon seit langem bekannt ist.

LITERATUR

Auden, J. B. (1935): Traverses in the Himalaya. Records Geol. Survey of India, Vol. 69/2; (1937): The structure of the Himalaya in Garhwal. Records Geol. Survey of India, Vol. 71. Burrard, S. G. und Hayden, H. H. (1934): A sketch of the geography and geology of the Himalaya Mountains and Tibet, Delhi. Garwood, E. J. (1903) in D. W.: Freshfields „Round Kangchendzönga", London. Hagen, T. (1951): Preliminary note on the Geological structure of Central Nepal. Verhdlg. der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft, Luzern; (1952): Flug eines Geologen über Nepal. Atlantis, Märzheft 1952. Heim, A. und Gansser, A. (1938): Geological Observations in the Central Himalaya. Denkschriften der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft, Bd. 58. Lombard, A. (1953): Les racines des nappes de Kathmandu dans le Népal oriental et les nappes de Khumbu. Archives des sciences, société de physique et d'histoire naturelle de Genève. Middlemiss, C. S. (1891): Mem. Geol. Survey of India, Vol 24. Nansen, F. (1928): The Earth's crust, its surface forms and isostatic adjustement. Norske Videnskaps-Akademi, Nr. 12, Oslo. Odell (1925): Geogr. Journal 66. De Terra, H. (1934): Geographical Review, Vol. 24. Wager, L. R. (1937): The Arun River drainage pattern and the rise of the Himalaya. The Geographical Journal, Vol. no 3.

NOTE ON THE RISE OF THE HIMALAYAS AND THE DRAINAGE PATTERN

The remarkable behaviour of many rivers in cutting across from the Tibetan plateau through the much higher Himalayan range has given rise to two main theories. One of them postulates that at an early stage the Himalaya had ordinary, consequent drainage, and that in a later stage south-flowing rivers were cutting back through the range capturing rivers on the Tibetan side. The alternative theory postulates that the rivers had their present courses before the Himalayan range had risen up across the rivers and that the latest upwarping of the Himalayas was caused by isostatic reasons due to the effect of loading and unloading the crust of the earth by the Quaternaty ice sheet and (or) by erosion of the deep valleys at the southern edge of the Tibetan plateau.

The author found that the main range of the Himalaya corresponds with the roots of the large nappes (Kathmandu nappes). The roots were exactly raised up so rapidly in a late stage to the present height, that the rivers flowing south from far north long before, had not time to cut their riverbeds in the uprising Himalayas correspondingly. In the valley of the Kali Gandaki a large tectonic lake was formed by the dam of the rising Himalayas. The lake is proved by lake deposits and salt formations. These quaternary formations show a remarkable northern dip of about 18° near Tetang (north of Annapurna). All the big rivers cross the main range between different tectonic arcs, each group of the high mountains forming such an arc.

LA GEOGRAPHIE A LA 134me SESSION ANNUELLE DE LA SOCIETE HELVETIQUE DES SCIENCES NATURELLES 1954

WILLY DERRON

Selon la décision du Comité central et du Sénat de la S. H. S. N., l'assemblée annuelle de 1954 avait lieu à Altdorf, du 25 au 27 septembre. Le comité local n'a pu assumer sa tâche qu'au prix d'une simplification considérable de l'organisation matérielle: ses moyens limités ont été consacrés à la science, ce qui l'a contraint à renoncer à tout apparat. Mais on trouvait à Altorf la chaude et traditionnelle hospitalité uranaise, et c'était un esprit de camaraderie qui animait les réunions scientifiques, les discussions, le travail en commun.

A l'occasion de la réunion annuelle de la S. H. S. N., notre Fédération a tenu une séance où étaient représentées la plupart de nos sociétés. L'ordre du jour, présenté par le vice-président du Comité central, M. LINIGER, prévoyait la question de la réorganisation de l'Union internationale des sociétés scientifiques. A la majorité des voix, il fut décidé d'écarter la proposition de M. de MURALT et de s'en tenir à l'ordre actuel. Puis il s'agissait de désigner un représentant de la Fédération dans un comité consultatif pour la publication d'un glossaire géographique international. L'idée émane du professeur E. KANT, de l'université de Lund, à qui l'assemblée propose, pour tenir compte de notre bigarrure linguistique, les noms de MM. WIDMER, St-Gall, et PERRET, Genève. M. le prof. DAMI sera prié de prêter son précieux concours, pour ce qui touche à l'italien.

Après l'assemblée, six conférenciers tinrent leur auditoire sous le charme de leurs très originales présentations. Comme l'a fort bien relevé le vice-président, ces communications étaient bien faites pour donner une idée favorable de la vaste activité de notre Fédération, qui embrasse tous les domaines, si variés et si étendus, de la géographie.

Suivent les résumés individuels des communications:

HAGEN, TONI, Kathmandu: *Über Gebirgsbildung und Talsysteme im Nepal-Himalaya,* paru in extenso dans GEOGRAPHICA, p. 325—332.

CAROL, HANS, Zürich: *Landschaftskundliche Forschungen in Ostafrika.* Im Rahmen meines dreimonatlichen Aufenthaltes verwendete ich einen Monat für ausgedehnte Reisen, um Ostafrika überblicksmäßig kennen zu lernen und zwei Monate für die Untersuchung von zwei kleinen, aber typischen Ausschnitten der ostafrikanischen Landschaft. Schon zu Hause wählte ich diese zwei, in allen Beziehungen extremen Landschaften aus: ein extensives Weidegebiet in den trockenen Buschsavannen Nordost-Ugandas und ein feuchtes, intensiv bewirtschaftetes Ackerbaugebiet im Bananengürtel westlich Kampala. Diese Landschaften wurden vom agrargeographischen Gesichtspunkte aus, d. h. unter dem Aspekt der landwirtschaftlichen Nutzung untersucht.

Im Gegensatz zu geographischen Forschungsreisen alten Stils, bei welchen wenig bekannte Gebiete topographisch, geologisch - morphologisch, ganz allgemein meist analytisch-elementar aufgenommen wurden, fiel meine Wahl gerade auf solche Landschaften, über die schon möglichst viele elementare Unterlagen vorhanden sind: topographische Karten großen Maßstabes, Luftbildserien, geologische Übersichtskarten, Niederschlagskarten, Beobachtungsreihen benachbarter meteorologischer Stationen sowie ethnologische Untersuchungen. Ferner boten wertvolle Unterlagen die Jahresberichte der Distriktsbeamten über Landwirtschaft, Viehzucht, Wasserbeschaffung, Marktverhältnisse, Schulen, Gesundheitswesen, Polizeiwesen (z. B. über den Krieg zwischen Karamojong und Karasuk um gewisse Weidegründe) u. a. m. Zweckmäßig erwies sich eine einführende Diskussion mit den lokalen Beamten und Missionaren.

Für die kartographische Feldarbeit waren die topographischen Karten 1 : 50 000 und die zugehörigen Flugbildserien ca. 1 : 30 000 unumgängliche Voraussetzung. Die Karten enthalten Gewässer, Verkehrswege, Vegetation und Siedlung — aus den Luftbildern erstaunlich gut interpretiert — nicht aber das Relief. Erfreulicherweise wurden mir vom Vermessungsamt Ugandas flächenmäßig deckende Luftbildserien von den in Aussicht genommenen Untersuchungsgebieten — je einige hundert Photos — ausgeliehen. Mit Karte, Luftbild, Feldbegehung und Befragung der Eingeborenen ließ sich eine differenzierte Übersicht über Landnutzung, Siedlungszonen und Böden gewinnen, woraus eine großmaßstabige agrarformale und agrarfunktionale Gliederung der Landschaft vorgenommen werden konnte. Diese engeren, intensiv studierten Untersuchungsgebiete von bloß einigen dutzend km² wurden durch Kartierungstraversen per Auto längs Straßen und Pisten in einen weiteren landschaftlichen Rahmen gestellt.

Aus der vielseitigen Beschäftigung mit der Landschaft erwuchs das Verständnis für die zulässige Nutzung, die Bodenzerstörung, die agrarische Tragfähigkeit. Uganda besitzt noch sehr viel freien Siedlungsraum für Eingeborene! Diese praktisch wichtigen Fragen dürfen aber nicht vom Kernproblem der Geographie ablenken: Der Darstellung der Landschaft als solcher.

Widmer, Otmar (St. Gallen). — *Probleme Israel — Jordanien.* Beide Staaten sind hervorgegangen aus britischen Völkerbundsmandaten (1920). — *Transjordanien,* unter Emîr Abdullâh († 1951) aus Mekka, 1946 unabhängig, Königreich *Jordanien* genannt, nach Angliederung west-jordanischen Gebietes (5500 qkm), umfaßt 96 500 qkm, 1,3 Mill. Einwohner, mit Hauptstadt Ammân, mit von 12 000 auf 170 000 gestiegener Bevölkerung. Ein Problem sind die 470 000 arabischen Flüchtlinge aus Palästina, welche, in Zeltlagern durch UNO-Hilfe verpflegt, unbeschäftigt warten, auf ihre im Bürgerkrieg verlassenen Besitzungen zurückkehren zu können — ein Kriegsgefahrherd, ebenso wie der Herrschaftsanspruch auf ganz Palästina. Die Technische Hilfe der UNO in dem kargen, wenig entwicklungsfähigen Land ist kaum wirksam, der junge König Hussein ist umgeben von widerstreitenden Parteiführern, die uneinige Arabische Liga ist ein unzuverlässiger Rückhalt. — *Palästina,* seit Begründung: 28 privatwirtschaftliche Dörfer (Moschava; 2,8 % der Bevölkerung), klaration 1917 « Jüdische Heimstätte », erhielt 1948 die Unabhängigkeit. Der von den eingewanderten Juden geschaffene Staat *Israel* unter Präsident Weizmann († 1952) wurde gegen die Araber verteidigt bis zum Waffenstillstand 1949, der die Teilung des Landes und der Stadt Jerusalem brachte. Israel umfaßt 20 850 qkm, 1,67 Mill. Ew.; Juden 89, Mohammedaner 7,5, Christen 2,5, Drusen 1%; Tel Aviv 400 000, Haifa 200 000, Neu-Jerusalem (seit 1950 Regierungssitz) 155 000 Ew. Der sprunghafte, moderne Aufbau in einem Gebiet des alten Orients stellt vor schwierige Probleme: Versorgung und Assimilierung der sprachlich, beruflich, sozial und politisch heterogenen, mittellosen Einwanderer, während der Mandatzeit 484 000 (aus Osteuropa 80 %), seit der Staatsgründung 718 000 (aus dem Orient 51 %, eine schwere Belastung); Ansteigen der jüdischen Bevölkerung von 24 000 (1882) auf 1,5 Mill. Die 350 000 jüdischen Berufstätigen verteilen sich wie folgt: Landwirt-

schaft 14,5, Industrie 22,7, Bauwesen 7,2, Handel 17,4 %, die 50 000 arabischen: Landwirtschaft 50 %. die jüdische Bevölkerung wohnt zu 71,2 % in städtischen Siedlungen; interessant sind die ländlichen Siedlungstypen, Grundlage der Staatsgründung: 28 privatwirtschaftliche Dörfer (Moschava; 2,8 % der Bevölkerung), 40 kooperative (Moschav; 1,6), 234 kooperative Arbeiter-Dörfer (Moschav Ovdim; 4,6), 27 teil-kollektive (Moschav schitufi; 0,3), 217 voll-kollektive (Kibbutz und Kvutza; 4,2), 71 andere (2,1%). Neueinwanderer (5,1%) leben in Übergangssiedlungen (Maabara) und Zeltlagern, die nicht geflüchteten 186 000 Araber in Städten und 102 Dörfern, sowie als Beduinen 1,2 %. Die Wüste Negev, fast die Hälfte des Landes, soll bewässert werden durch den Jarkon, falls zwischenstaatlich zu regeln durch den Jordan, unter Ersatz des dem Toten Meer entgehenden Zuflusses durch Meerwasser. Viel verspricht man sich von der Gewinnung von Pottasche, Brom, Phosphaten, Kupfer- und Eisenerzen, sowie der Erdölbohrung, der Drainage des Hule-Sumpfes, der Landesaufforstung, dem Hafenausbau am Roten Meer und der Steigerung des Exports (21 Mill. Isr. £; Agrumen 36, geschliffene Diamanten 21%), dem ein Import von 102 Mill. Isr. £ gegenübersteht. Hohe Rüstungskosten belasten den Staat, dem Mittel aus der Diaspora und den deutschen Reparationen zufließen.

KÜNDIG-STEIMER, WERNER, Zürich: *Djarbakir am obern Tigris, das Zentrum Ost-Anatoliens.* Die türkische Provinzstadt Djarbakir am Tigris zählte 1935 erst um 35 000, heute aber gegen 55 000 Einwohner. Diese Stadt ist natur- und kulturgeographisch bemerkenswert; sie zeichnet sich je länger je mehr als wichtigster Mittelpunkt der völlig im Umbruch sich befindenden Ost-Türkei ab. Die Lagebeziehungen Djarbakirs (dyar = Gegend, bakir = Kupfer) sind insofern vorzüglich, als dieser Platz eine gemeinsame Brücke für den N-S und W-E-Verkehr darstellt. Schon vor 2000 Jahren war an dieser Stelle eine oströmische Grenzbefestigung: Amida. Djarbakir liegt zudem in einem leicht zu besiedelnden Übergangsstreifen zwischen dem mesopotamischen Steppentiefland und dem einst sehr waldreichen armenischen Hochland. Hier, auf 650 m ü. M., wo die Holzflößerei an dem hiefür genügend wasserführenden Tigris beginnt, entwickelte sich ein handwerkliches Zentrum, das hauptsächlich auf dem konstanten Durchgangsverkehr und dem Umlad beruht. Die Stadt setzte sich am Ost-Rand des flachen, längst erloschenen und stark erodierten Karadscha-Dag-Vulkanmassives (1950 m ü. M.) fest, auf einer sehr ausgeprägten Basaltdecke, die von drei Seiten her vom Tigris und einem Zuflüßchen zerschnitten wurde. Unter der Basaltdecke finden sich viele Wasseradern, die schon sehr frühe der Bewässerungswirtschaft längs des Tigris dienten. Relativ früh besaß diese Stadt eine eigene Wasserversorgung, die aber bis heute noch nicht in alle Häuser einzudringen vermochte.

In der weitern Umgebung von Djarbakir — die klimatische Vergleiche mit dem Po-Becken zuließe — hat sich im letzten Jahrfünft eine Umformung der landwirtschaftlichen Produktion vollzogen, die nunmehr im Alltagsleben der Stadt spürbar wird. Auf dem städtischen Markt erscheinen nicht bloß die Früchte der auch in Mitteleuropa bekannten Kulturpflanzen (zusätzlich Baumwolle, Oliven, Pistazien), sondern auch die Industrieprodukte Mitteleuropas, vorab Deutschlands.

Seit zwei Jahrtausenden wird diese Stadt von einer mächtigen, schwarzen Ringmauer umschlossen, in die erst vor wenigen Jahren eine große Bresche geschlagen wurde. In Richtung Bahnhof (eröffnet 1937) entsteht Neu-Djarbakir. Im Straßenkreuz zwischen den vier Stadttoren formt sich der Grundriß der orientalischen Stadt gründlich um. Keinerlei Industrie hat Fuß gefaßt: Djarbakir ist heute noch in erster Linie Verwaltungs- und Militärplatz (Hauptort eines Vilayets [Kantons], der bis zum Taurus reicht).

Für die künftige Entwicklung ist bedeutsam, daß die Umgebung viele Mineralschätze birgt, Chromerze bei Guleman, Kupfererze bei Ergani-Maden u. a. Auch Eisenerze, Kohle und große Wasserkräfte sind in nächster Nähe vorhanden. Zudem

ist in neuester Zeit Erdöl entdeckt worden (50 km östlich von D.). Die amerikanische Armee hat 1953/54 dort eine sehr große Flugpiste angelegt. Beim Kurdendorf Batmann ist man am Bau einer hochmodernen Raffinerie. Es braucht indes den Einsatz von geschulten Anatoliern, um aus der Provinzstadt Djarbakir *das* Zentrum Ostanatoliens zu schaffen.

KUHN, WERNER, Bern: *Probleme der Vegetation an der Polargrenze.* Von den 160 Mio. km² Landoberfläche der Erde sind 50 Mio. km² Ödland. Es zerfällt in den großen Gürtel der Trockenwüsten, die polaren Kappen der Kältewüsten, und inselartige Flecken von Hochgebirgswüste. Dazwischen existieren notwendigerweise Grenzlinien, genauer Grenzsäume. An jeder Nahtstelle von Produktivland und Ödland sind viele Grenzen denkbar; denn jede einzelne Pflanzenart hat eine Trokken-, Kälte- und Höhengrenze.

Mit dem Problem der Lebensbedingungen an der Polargrenze der Vegetation und des Baumwuchses beschäftigen sich diese Ausführungen, finden wir doch nördlich des 80. Breitengrades noch 20 Gefäßpflanzen; Cerastium, Dryas und Salix überschreiten sogar den 83. Breitengrad. — Was die Temperatur betrifft, so entscheidet kaum der Jahresdurchschnitt, ebensowenig die Wintertemperaturen, kaum die Wärmesumme; ausschlaggebend sind vor allem die Sommertemperaturen, besonders die Länge der Zeitdauer mit Temperaturen über 0°. Nur so ist es erklärlich, daß sich in Werchojansk (am Kältepol der Erde) ein Laricetum findet. Der Temperaturverlauf im Jahr bekommt somit entscheidendes Gewicht. Da in den arktischen Grenzlagen oft erst März oder April der kälteste Monat ist und im Mai frühestens Temperaturen über 0° erreicht werden, beschränkt sich die extrem kurze Vegetationsperiode hier auf die Monate Juni, Juli und August. Das fast explosionsartige Erwachen kann mit Zahlen vom Aufblühen von 86 Blütenpflanzen auf Spitzbergen (RIKLI) belegt werden. Dafür genießen die Pflanzen während der Vegetationszeit den immerwährenden Polartag mit fast ununterbrochener Sonnenbestrahlung und entsprechender Assimilationstätigkeit. Auf die Bedeutung der Ozeanität für das Grenzproblem hat besonders BROCKMANN hingewiesen: Um den gleichen Effekt zu erzielen, muß die Durchschnittstemperatur bei kleinen täglichen Temperatursprüngen höher sein als bei großen. Deshalb reicht vor allem die Baumgrenze im ozeanischen Klima weniger weit nach Norden als im kontinentalen Bezirk. Dementsprechend sind des Referenten Erfahrungen aus Spitzbergen, wo im kontinentaleren Fjordinnern der üppigere Pflanzenwuchs gedeiht als an der nebligfeuchten Westküste. Allerdings spielt auch die Tatsache eine Rolle, daß mit mehr Niederschlag erhöhte Bewölkung und damit verminderte Sonnenscheindauer einhergeht. — Zum Niederschlag und in der Folge zum Wasserhaushalt der Pflanzen in der polaren Grenzregion läßt sich folgendes sagen. Die Wasserzufuhr bedingt in erster Linie die Wuchsform, welche hier eine ausgesprochene Kümmerform darstellt. Ein Grund dafür ist kaum die Temperatur: entweder gedeiht die Pflanze oder sie gedeiht nicht mehr. Dagegen läßt sich für das Wie des Wachsens schon eher der Wind mitverantwortlich machen. Meist wird er infolge mechanischer Kraftwirkung als baum- und überhaupt pflanzenfeindlich angesehen. ANDERSON aber hat gezeigt, daß es hauptsächlich durch Wasserentzug auf der Windseite zu verkümmertem oder verhindertem Wachstum kommt. Die geringen Niederschlagsmengen sind bei der minimalen Verdunstung physikalisch absolut genügend; aber ein Großteil des Wassers ist physiologisch nicht verfügbar, weshalb in diesem Sinne auch die polare Kältewüste eine Form der Trockenwüste darstellt. Nicht zu verwundern deshalb die vielen Konvergenzen zu den Pflanzenformen der eigentlichen, subtropischen Trockenwüste (Chamaephytismus, Xerophytismus).

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß nie *ein* Faktor allein für Verbreitungsgrenze und Wuchsform verantwortlich ist, auch nicht einzelne Durchschnitts- oder Extremwerte, sondern stets der gesamte Klimacharakter (BROCKMANN). Al-

lerdings ist die Grenze der Polarwüste festgelegt durch die Temperatur; im Grenzsaum aber hat die Temperatur kein Primat, vielmehr entspricht die Kältewüste weitgehend einer Trockenwüste.

STAUB, WALTHER, Bern: *Über die « praeglaciale » Verebnung im Quellgebiet von Rhone, Reuß und Rhein.* — Die Längstäler der Rhone, der Urseren-Reuß, des Vorderrheins, wie das Bedrettotal eignen sich auch deswegen für morphologische Feststellungen, weil hier auf große Längenerstreckungen Steil- und Senkrechtstellung der Gesteinsfolgen vorherrscht, alte Abtragungsflächen und Terrassen daher leicht als solche erkannt werden können. Hier werden seit langem die Verebnungen, welche an der oberen Waldgrenze zwischen rund 2000—2200 m Meereshöhe auftreten, als « praeglacialer » Talboden angesprochen. In diesen sind die glazialen Trogtäler eingesenkt. Die als « praeglacial » angesprochene Fläche bildet im Hintergrund einiger Täler auch die oberste Stufe der heutigen Talsohle und läßt sich von hier talauswärts mit Unterbrüchen als Terrasse oder wenigstens Gehängeleiste verfolgen. Ohne Talstufe setzt sie sich in die Seitentäler fort. Oft ist diese Terrasse als « Boden » oder « Platte » in hochgelegene Talwurzeln zu verfolgen. Mindestens vom mittleren Wallis bis in das Davosergebiet ist diese Abtragungsfläche ein höchst wichtiger Boden für die Alpwirtschaft. Die Herausbildung muß sehr lange Zeit in Anspruch genommen haben; sie kann nur tertiären Alters sein und auf ihr spielte sich die älteste, greifbare Entwässerung ab. Bei 2300—2400 m Höhe wird diese Fläche meist von den Resten einer höheren, älteren begleitet, in welche nicht selten Karböden eingesenkt sind. In diesem Zustand der Alpen tritt die Furka als klare Wasserscheide zwischen West und Ost bereits hervor, während die Grimsel (2164 m), der Gotthard (2091 m) und der Oberalppaß (2044 m) *in* dieser alten Fläche liegen. Zunächst muß der Aarmassivrücken die Wasserscheide zwischen Nord und Süd gewesen sein. Mit Hilfe der Höhenschichtenkarte, welcher die neue topographische Darstellung zugrunde liegt, läßt sich nun zeigen, daß das Aaretal und die Schöllenen als jüngere Erosionstäler in diese alte Einebnungsfläche eingefallen, also jünger sind. Die glazialen Täler weisen eine auffallende Treppenform, sowohl in der Längsrichtung, wie im Querschnitt auf. Es scheint, daß im Alter das Goms dem Tavetsch gleichzustellen ist.

DER DERZEITIGE STAND DER FORSCHUNG IN METEOROLOGIE UND KLIMATOLOGIE

MAX SCHÜEPP

Die Meteorologie hat in den letzten zwei Jahrzehnten durch die Entwicklung des Flugwesens eine starke Förderung erfahren, vor allem durch die damit verbundene Verdichtung des Beobachtungsnetzes auf den Ozeanen und in den höheren Luftschichten. Der Transatlantikverkehr, welcher seit dem zweiten Weltkrieg einsetzte, brachte die Errichtung von stationären Wetterschiffen, die zwar infolge der hohen Kosten von ursprünglich 13 auf 10 und neuerdings auf 9 reduziert wurden, aber immer noch das Grundgerippe für die Erforschung der wichtigen Wetterentwicklungen auf dem Ozean bilden, da sie täglich Radiosondenaufstiege in die freie Atmosphäre durchführen. Dabei wurde festgestellt, daß in mittleren Breiten in einer schmalen Zone, am häufigsten im Winterhalbjahr um 40° Breite, ein Gebiet starker Höhenwinde existiert, der sogenannte jet-stream (Strahlstrom oder Düsenstrom). Dieser erreicht in der oberen Troposphäre, der Höhenlage der stärksten Winde, oft Geschwindigkeiten von 200 — 300 km/Std., in einzelnen Fällen sogar noch größere Werte. Durch die systematische Erforschung der Windverhältnisse in der Tropenzone, im Gebiet des Passatkreislaufes, durch Radiosondenmessungen bei allen Wetterlagen wurde ferner festgestellt, daß die in der klassischen Theorie der allgemeinen Zirkulation vorhandene Antipassatströmung kaum existiert, indem das Abströmen der Luft von der Äquatorregion nach den Subtropen nicht, wie theoretisch erwartet werden sollte, mit westlichen Windkomponenten erfolgt. Das Abströmen erfolgt sehr wahrscheinlich in einer korkzieherartigen Reibungszirkulation innerhalb des tropischen Ostwindgebietes. Diese Fest-

stellungen führten in den letzten Jahren seit dem Krieg zu intensiveren Studien über die allgemeine Zirkulation, besonders durch den schwedischen Forscher C. G. Rossby und eine mit ihm arbeitende Forschergruppe in Chicago. Die Erklärung, welche sich heute aufdrängt, geht nicht mehr aus von der Passatzirkulation als treibendem Motor des ganzen Wettergeschehens, sondern vom Gegensatz der verschiedenen Luftmassen in den gemäßigten Breiten der Erde an der sogenannten Polarfront, an welcher sich Zonen sehr großen meridionalen Temperaturgefälles und als Folge davon die jetstream-Bänder entwickeln. Die kinetische Energie dieser langgezogenen Strömungsfelder wird in den großen Hoch- und Tiefdruckgebieten, welche die tägliche Wetterkarte zeigt, in Wirbelbewegungen und nachfolgend in Reibungswärme umgewandelt. Die Hoch- und Tiefdruckzentren wandern zwar mit der allgemeinen Strömungsrichtung von Westen nach Osten, doch sammeln sich die Tiefdruckgebiete infolge der im Norden und Süden ungleich großen ablenkenden Kraft der Erdrotation (Corioliskraft) vorwiegend nördlich der Polarfront, in der Zone um 60° Breite, während die Hochdruckzellen in die 30°-Breitenzone, in die Subtropen abwandern. Die neuen Auffassungen, welche in der geographischen Literatur vor allem durch H. Flohn in den vergangenen Jahren dargelegt wurden, sind auch an einer Studientagung der schweizerischen Geographielehrer im geographischen Institut der Universität Zürich in diesem Sommer besprochen worden.

Naturgemäß bietet die Verarbeitung des gewaltigen, heute anfallenden meteorologischen Beobachtungsmaterials große Schwierigkeiten, die man in den meisten Staaten durch die Benutzung von Lochkarten zu vermindern sucht. Die bedeutende Aufgabe, das ganze Lehrgebäude allen festgestellten Tatsachen anzupassen, bleibt jedoch bestehen. Es ist somit nicht verwunderlich, wenn überall auf der Welt nach der fast völligen Abschnürung während der Kriegszeit in den letzten Jahren ein intensiver Gedankenaustausch eingesetzt hat. Die Konferenzen folgen sich in fast ununterbrochener Folge. So muß z. B. die technische Weiterentwicklung der Instrumente, speziell der Radiosonden, immer wieder besprochen werden, bei denen verschiedenartige Systeme mit leider auch etwas ungleichen Meßergebnissen mit einander in Konkurrenz stehen. Ferner waren in den Jahren nach dem letzten Krieg auch die internationalen Schlüssel (Codes) zur Übermittlung der Meldungen neu festzulegen, was bei den bestehenden Gegensätzen zwischen der westlichen und östlichen Welt manche Debatte an den Konferenzen der OMM (Organisation Météorologique Mondiale) verursachte. Da letzten Endes aber nur eine zirkumpolare Wetterkarte Antwort auf die zu lösenden Probleme geben kann, sind beide Teile gleich an einem Verständigungswerk interessiert, so daß der 1946 in Paris beschlossene und 1947 in Washington wieder etwas abgeänderte Code für die Wettermeldungen auf den 1. Januar 1955 in bereinigter Fassung vorliegt. Im Interesse der klimatologischen Auswertung ist nun zu wünschen, daß die weiteren Konferenzen keine neuen Änderungen bringen werden, da sonst speziell für die Lochkartenbearbeitung der Meldungen Schwierigkeiten entstehen.

Die Klimatologie ist zwar in weniger rascher Entwicklung als die synoptische Meteorologie begriffen, doch versucht auch sie zu neuen Bearbeitungsmethoden zu gelangen. Wie auf geographischem Gebiet der Landschaftsbegriff, d. h. die Unterteilung des vorliegenden Materials, eines der Hauptprobleme bildet, so stellt sich auch für den Klimatologen das Problem der Einteilung sowohl großräumig, als auch bei der Bearbeitung der einzelnen Regionen. Schon verschiedentlich ist der Versuch gemacht worden, die klassischen großräumigen Einteilungen, z. B. die Köppensche durch eine mit der allgemeinen Zirkulation in engerem Zusammenhang stehende dynamische Einteilung zu ersetzen. Bisher hat sich aber kein neues System durchsetzen können. Auch in der praktischen Bearbeitung der Beobachtungsergebnisse eines bestimmten Landes bestehen immer noch Unterschiede zwischen den einzelnen Staaten, z. B. in der Wahl der Bezugsperiode (1901 — 30, 1891 — 1930, 1901 — 40, 1901 — 50, 1921 — 50, um nur einige der in Europa am meisten verwendeten Perioden zu nennen). An der Konferenz der klimatologischen Kommission der OMM in Washington im vergangenen Jahr wurde neben der bisher international empfohlenen Reduktionsperiode 1901—30 die Periode 1921—50 vorgeschlagen, welche in späterer Zeit laufend durch die Perioden 1931—60 usw. ersetzt werden soll, so daß eine allgemeine Regelung erzielt ist. Da aber im Gegensatz zu der Synoptik in der Klimatologie die einzelnen Länder weitgehend autonom sind und ein Wechsel in den Beobachtungs- und Auswertemethoden große Arbeit sowie eventuell den Verzicht auf homogene Beobachtungsreihen bringt, ist es sehr fraglich, ob schon in naher Zukunft Einheitlichkeit der Auswertungen erzielt werden kann.

Ein wichtiges Gebiet, welches die Verbindung zwischen Klimatologie und Synoptik herstellen soll, die Witterungsklimatologie, d. h. die Untersuchung bestimmter Wetterlagen statt der Verwendung von Monats- und Jahresmitteln der einzelnen Wetterelemente, ist erst in Entwicklung begriffen. Die Witterungsklimatologie dürfte aber dazu berufen sein, einen Fortschritt in der Wetterprognose zu bringen, indem die einzelnen Wetterabläufe genauer analysiert und ihre Ursachen erforscht werden. Wichtig ist zunächst die Aufstellung eines genauen Klassifikationsschemas. Für die großräumige Druckverteilung existiert eine solche Einteilung von F. Baur in der Neubearbeitung von Hess-Brezowsky. An der in diesem Frühjahr in Davos durchgeführten Tagung für alpine Meteorologie wurde das Problem der Klassifikation im Alpenraum in mehreren Vorträgen aufgeworfen, und es soll bald von der Schweiz aus ein entsprechender Vorschlag herausgegeben werden. Im Alpengebiet stellen sich — wie das 66 Vorträge umfassende Davoserprogramm zeigte — überhaupt die verschiedenartigsten Probleme in Bezug auf Schneeforschung, Strahlungsforschung, Bioklimatologie und Synoptik. Alle zwei Jahre erfolgt eine Zusammenkunft der speziell an alpiner

Meteorologie interessierten Forscher zur Orientierung über den derzeitigen Stand der Arbeiten und die sich stellenden Probleme.

Ein weiteres Arbeitsgebiet betrifft die experimentelle Meteorologie, welche an einer ebenfalls internationalen Tagung in Zürich wom 4. — 6. Oktober dieses Jahres behandelt wurde. Besonders in Amerika wird versucht, in den Trockengebieten durch künstliche Impfung der Wolken mit Silberjodid (Ag I) die Zahl der Kondensationskerne zu erhöhen und damit die Niederschlagsbildung zu fördern. Nach den Angaben des auf diesem Gebiet tätigen Referenten besteht ein gewisser Erfolg, indem, soweit die bisherigen statistischen Unterlagen beurteilen lassen, eine 10 — 20 %ige Mehrausbeute in den bearbeiteten Regionen erzielt wurde. Daneben laufen Versuche zur Hagelbekämpfung mit ähnlichen Mitteln. Auch die Schweiz besitzt in der Magadinoebene ein Versuchsgebiet für die Erprobung der Hagelabwehr mit Raketen und den neuen Silberjodidzerstäubern. Es ist jedoch sehr schwer, aus kurzen Versuchsreihen von wenigen Jahren sichere Schlüsse über die Wirksamkeit zu ziehen. Daher wird neben den praktischen Versuchen besonders die theoretische Erforschung der Ursachen der Niederschlagsbildung genauer untersucht. Es handelt sich darum, die Unklarheit über die Tropfenbildung zu beseitigen, z. B. abzuklären, ob der Niederschlag vorwiegend durch Zusammenfließen (Koagulation) der kleinen Tröpfchen oder durch Ansatz an einfallenden Eiskriställchen erfolgt.

Ein weiteres speziell an der im September dieses Jahres in Rom durchgeführten internationalen Tagung der Union Géodésique et Géophysique Internationale (UGGI) behandeltes Thema betrifft die Synoptik: die numerische Vorhersage von Wetterkarten, d. h. der Luftdruckverteilung in Meeresniveau und in der 500 m/b Fläche (ca. 5500 m Höhe). An Stelle der bisherigen empirischen Methoden der Vorhersage soll die exakte Berechnug mit Hilfe der Elektronen-Rechenmaschine, eventuell sogar mit einfacheren Hilfsmitteln treten. Die bisherigen, auf 24 — 72 Stunden vorausberechneten Karten zeigen zwar in einzelnen Fällen noch wesentliche Abweichungen und sind zur Zeit kaum besser als die mit den bisherigen Methoden extrapolierten Karten, lassen aber doch die Hoffnung aufkommen, daß in den kommenden Jahren und Jahrzehnten dieser Weg erfolgreich beschritten werden kann. Die Witterungsklimatologie muß dann allerdings zusätzlich Auskunft geben, wie das vorausberechnete Luftdruckbild sich wettermäßig in den Prognosenelementen Wind, Temperatur, Bewölkung und Niederschläge auswirken wird. Bis zur völlig objektiven Methode der Wettervorhersage wird daher noch ein weiter Weg zurückzulegen sein, den wir aber hinter uns bringen müssen, wenn auf dem Prognosengebiet in Zukunft wesentliche Fortschritte erzielt werden sollen.

In unserem Land werden die Wetterprognosen gegenwärtig und wohl auch noch einige Zeit nach den alten, auf den theoretischen Kenntnissen und der Erfahrung des diensttuenden Meteorologen beruhenden Vorhersagemethoden ausgegeben. Es wurde jedoch in den vergangenen Jahren versucht, durch eine bessere regionale Einteilung genauere Angaben über die einzelnen Klimagebiete zu geben. Auch soll zur besseren Orientierung das tägliche Wetterbulletin der Meteorologischen Zentralanstalt ab 1. Januar 1955 etwas umgestaltet werden, indem der technische Teil — die codifizierten Wettermeldungen — in vergrößerter Form auf einem Separatblatt erscheinen wird und die Zahl der im Klartext meldenden Stationen des Bulletins vermehrt wird. Ferner sollen neben der großen Wetterkate des Raumes Europa-Atlantik von morgens 7 h die Höhenwetterkarte von morgens 4 h und die zugehörige Temperatur- und Windverteilung über der Aerologischen Station Payerne graphisch dargestellt werden. Hoffen wir, daß diese Neuerungen, welche eine vermehrte Berücksichtigung des Beobachtungsmaterials aus der freien Atmosphäre bringen, das Verständnis der Wetterabläufe innerhalb und außerhalb des meteorologischen und geographischen Fachkreises fördern werden.

GESELLSCHAFTSTÄTIGKEIT — ACTIVITE DES SOCIETES

Vortragstätigkeit. *Basel.* 22. Oktober 1954. Dr. T. A. SCHINZEL, Basel: Kunst und Religion in Indien; 5. November. O. JENNY-LEHNER, Oberdorf: Pyrenäen und Baskenland; 12. November: Führung im Museum für Völkerkunde: Kunstwerke vom Sepik; 19. November. Prof. Dr. R. v. HEINE-GELDERN, Wien: Chinesische und indische Einflüsse in der Kunst der alten Mexikaner und Maya; 3. Dezember: E. RAUCH, dipl. Ing. agr.; Zürich: Vielgestaltiges Nepal; 17. Dezember. Prof. Dr. H. BOBEK, Wien: Klima und Landschaft Irans in vor- und frühgeschichtlicher Zeit. *Bern.* 5. September. Exkursion Bern — Wasen i. E. — Huttwil — Willisau — Sursee — Beromünster — Sempach — Wertenstein — Wolhusen (Leitung PD. Dr. W. STAUB); 15. Oktober: Frau F. HAUSER-TROXLER, Bern: Meine Reise nach Indien und Nepal; 29. Oktober. Dr. P. AMSLER, Bern: Korea; 19. November. H. ZWICKY: Dolomitenfahrt: 22. November. Prof. Dr. R. v. HEINE-GELDERN, Wien: Vorkolumbische Beziehungen zwischen Asien und Südamerika; 3. Dezember. Dr. W. KÜNDIG-STEINER, Zürich: Vorderasien heute; 16. Dezember. Dr. R. WERNER, Zürich: Boghazköy und Van, Kulturzentren des Alten Orientes. *St. Gallen.* 21. August—17. Oktober. Stadtjubiläums-Ausstellung im Neuen Museum. 29. Oktober. Dr. J. MAEDER: Am Rande der Sahara; 16. November. H. STURZENEGGER, Wabern-Bern: Irland-Land unter Wolkenschatten; H. N. BISCHOF, St. Gallen: Korea-Land und Leute. *Zürich.* 3. November. Prof. Dr. H. GUTERSOHN, Zürich: Ceylon; 17. November: Prof. Dr. R. v. HEINE-GELDERN, Wien: Chi-

nesische und indische Einflüsse in der Kunst der alten Mexikaner und Maya; 1. Dezember: Dir. Prof. Dr. S. BERTSCHMANN, Bern: Probleme der Geländedarstellung in den Landeskarten (Fachsitzung); 15. Dezember: Prof. Dr. H. BOBEK, Wien: Klima und Landschaft Irans in vor- und frühgeschichtlicher Zeit.

Verein schweiz. Geographielehrer. *Vom Geographischen Lehrwerk für Schweizerische Mittelschulen.* Nachdem vor Jahresfrist der erste Band des Schweiz. Lehrwerkes für Mittelschulen erschienen ist, gehen demnächst zwei weitere Bände dieses nationalen Unterrichtswerkes in die Presse und werden auf den Schulbeginn 1955 zur Einführung bereit sein.

Im Band 2 behandeln HANS ANNAHEIM und PIERRE BRUNNER *Süd- und Westeuropa* und im Band 3 stellen HANS BERNHARD und HEINRICH GUTERSOHN *Nord-, Mittel- und Südamerika* dar. Der 1. Band brachte aus der Feder von ERNST LEEMANN *Nord-, Mittel- und Osteuropa* zur Darstellung.

Die Texte aller Bände sind durch instruktive Zeichnungen und gut ausgewählte Bilder ergänzt. Die Bücher unseres eigenen Lehrwerkes leisten dem Geographieunterricht ausgezeichnete Dienste. Es darf wohl erwartet werden, daß sich die schweizerischen Mittelschulen nunmehr der landeseigenen Unterrichtswerke bedienen. Sie erscheinen bei den Verlegern Haupt, Bern und Sauerländer, Aarau. Die Ausstattung ist tadellos und die Preise sind denkbar nieder gehalten. E. LEEMANN

Internationaler Geographenkongreß 1956. Das Organisationskomitee des XVIII. Internationalen Geographenkongresses teilt mit, daß dieser nun auf die Zeit vom 9.—18. August 1956 angesetzt ist. Geographen welche nicht im World Directory of Geographers 1952 aufgeführt sind, werden gebeten, ihre Adresse Hr. Prof. HILGARD O'REILLY-STERNBERG, Secretário Executivo, XVIII Congresso Internacional de Geografia, Av. Presidente Antonio Carlos 40, 9° andar. Rio de Janeiro, Brasil, mitzuteilen, damit auch ihnen die Zirkulare des Kongreßkomitees zugesandt werden können.

HOCHSCHULEN — UNIVERSITÉS

Geographische (G) und ethnographische (E) Vorlesungen und Übungen (S) im Wintersemester 1954/55. Ziffern = Stundenzahlen. *a) ETH:* GUTERSOHN: Wetter und Klimalehre 2, Vorderindien 2, S 2+4, S in Landesplanung (mit WINKLER) 2; WINKLER: Vergleichende Landschaftskunde von Mitteleuropa 1, Einführung in die Landesplanung 1, S in Landesplanung (mit GUTERSOHN) 2; IMHOF: Einführung in die Kartographie 2; BRUNNER: Militärg 2 EGLI: Geographie-Unterricht 2 — *b) Handels-Hochschule St. Gallen:* WIDMER: G der Gewinnung und Verarbeitung der Güter 2, S 2; Palästina 1; WINKLER: G der Ernährungszweige 2, S 2, Canada 1. — *Universitäten. Basel:* VOSSELER: Anthropog 4, Mitteleuropa 2, S 2+2 (mit ANNAHEIM), Exkursionen; ANNAHEIM: Entwicklung d. schweizerischen Kulturlandschaft 1, Wirtschaftsg der USA 1, S 1+2+2+2 (mit VOSSELER); BÜHLER: Technologie der Naturvölker 3, Spiel bei den Naturvölkern 1, S 2+ täglich; WEISS: Volkskunde 1, Bäuerlicher Stand bei und seit Gotthelf 1, S (mit MEULI und WACKERNAGEL) 2. *Bern:* GYGAX: Physikalische G II 2, Schweiz II 1, Hydrologie I, 1, S 1+1+4+1; STAUB: Mittel- und Südamerika 3, Allgemeine Wirtschafts- und Handelsg 3, S 1+2; GROSJEAN: Kulturg der Schweiz II, 1, S 2; WELTEN: Pflanzeng 2. *Fribourg:* LEBEAU: Cartes topographiques 1, Géomorphologie 1, Eléments de climatologie 1, G économique: Textiles 1, Suisse 1, Pays de la Méditerranée 1, Le proche et le moyen-Orient 1, S (avec BÜCHI) 1; HENNINGER: Der Islam 1, Soziologie Arabiens und Nordafrikas 1. — *Genève:* BURKY: G humaine Théorie. — L'économie; Application. — Les problèmes du Commonwealth 1, Evolution. — Organisation du monde 1, Conférences 1+1+4; G humaine des pays de langue française 1; PARÉJAS: G physique 2; CHAIX: G physique — Etude de divers pays; DAMI: G historique et politique 1; STASSNY: La Chine 1; LOBSIGER: Ethnographie générale de l'Australie 1; LADAME: Les migrations intercontinentales 1; CLAVE: G Grundzüge der Schweiz, Österreichs, Deutschlands und Liechtensteins 2; PRICE: G of the British Isles 1; ARBEX: G politica y económica, espanola e hispano-americana 1; FOURNET: Géographie des pays de langue française 1; CASTIGLIONE: Corso di G e Costituzione Italiane; TSHERNOSVITOW: G de l'U.R.S.S. 1. — *Lausanne:* ONDE: Formes d'érosion 1, Régions françaises 1, Cartographie 1, G économique: sidérurgie 2, S 1. — *Neuchâtel:* GABUS: G économique: L'Amérique latine 1, Initiation à la g humaine 2, Arts et techniques africaines 2, S 1. — *Zürich:* BŒSCH: Allgemeine G I: Länderkunde 3, Allgemeine Wirtschaftsg: Montanwirtschaft, Industrie, Siedlungen 2, S 2+2+4+2+täglich; SÜTER: Kartenkunde 1: GUYAN: Geschichte der schweizerischen Kulturlandschaft 2, CAROL: Ostafrika 1; STEINMANN: Einführung in die allgemeine V I, 2, S 1; SCHUEPP: Besprechung der laufenden Witterung 1; SCHMID: Ethnobotanik 1; WEISS: Einführung in die Volkskunde 2, Der bäuerliche Stand bei und seit Gotthelf 1, S 2; DICKENMANN: Völker und Sprachen der Sowjetunion 1; EUGSTER: G Medizin 1.

REZENSIONEN — COMPTES-RENDU CRITIQUES

BÄGGLI, WALTER: *Atlas der schweizerischen Landwirtschaft.* Buchverlag Verbandsdruckerei AG., Bern 1954. 64 Seiten, Fr. 9.35.

Zur 11. Schweiz. Ausstellung für Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Gartenbau in Luzern und zur Tagung des Verbandes der Europäischen Landwirtschaft 1954 verfaßte der Adjunkt des eidg. Stat. Amtes eine ausgezeichnete Zusammenfassung in deutscher und französischer Sprache über die Grundlagen der schweiz. Agrarwirtschaft, wobei ausgiebig Karten und graphische Darstellungen verwendet werden. Seine Ausführungen umfassen die wichtigsten geographischen, betriebswirtschaftlichen und bevölkerungsmäßigen Tatsachen. Sein Bestreben geht dahin, den Lesern die besondern landwirtschaftlichen Verhältnisse der Schweiz in möglichst gedrängter Form nahe zu bringen, was auch gelungen ist. P. KÖCHLI

FISCHER, EDUARD: *Oltner Brückenbuch. Brücken, Zoll und Fähren.* Herausgegeben von der Einwohnergemeinde Olten. Olten 1954. 64 Seiten, 28 Abbildungen, Fr. 8.—.

1882 erstellte die Centralbahngesellschaft beim Bahnhof Olten einen Aareübergang. Obwohl diese Brücke damals ins offene Feld hinausführte, war dies der Anfang einer neuen Epoche der Siedlungsentwicklung, da der Verkehr aus der Altstadt herausgenommen und eine Verlegung des Stadtzentrums an den neuen Brückenkopf angebahnt wurde. Diese Brücke, ein Teilstück der schweizerischen N-S-Verbindung, mußte 1952 durch eine neue, breitere ersetzt werden. Den Anlaß benutzte die Stadt Olten, den Stadtarchivar mit der Herausgabe einer Brückengeschichte zu beauftragen. Da die Publikation neben den historischen wertvolle geographische Unterlagen bietet, sei auch an dieser Stelle darauf aufmerksam gemacht. Für den Geographen besonders wertvoll sind die zahlreichen Abbildungen von Brücke und Siedlungskern, beginnend mit dem Jahr 1503, sowie die Reproduktion alter Stadtpläne. Brücken- und Straßenverkehrsfunktion der alten Stadt lassen sich daraus deutlich ersehen. Sie zeigen, daß mit der Eröffnung der Centralbahn 1856 und vollends mit derjenigen der Bahnhofbrücke 1882 die Siedlung flächenmäßig und funktionell einen ganz neuen Ausdruck bekam. Auch die meisten andern der 10 Oltner Aareübergänge sind bahnbedingt oder im Zusammenhang mit den SBB-Werkstätten. Das Strukturelement der Brücken und damit auch der Eisenbahn ist damit bereits im äußern Siedlungsbild sehr ausgeprägt. Im Hinblick auf eine Untersuchung dieser Zusammenhänge, eventuell auf das 100jährige Eisenbahnjubiläum im Jahre 1956, bietet die umfassende historische Arbeit EDUARD FISCHERS eine wichtige Grundlage. U. WIESLI

KÆSER, WALTER und WIDMEIER, KURT: *Geographie des Kantons Bern.* Lehr- und Arbeitsbuch für Sekundarschulen und Progymnasien. Bern 1954. Paul Haupt. 142 Seiten, 126 Abbildungen. Leinen Fr. 4.80.

Die Verfasser versuchen in vorliegendem Buche dem Schüler heimatliche Kenntnisse zu vermitteln und dadurch die Liebe zur Heimat zu erwecken. Das Buch umfaßt, mit Ausnahme der vorangestellten Einführung in das Kartenlesen, keine zusammenhängende allgemein geographische Erörterungen, was dem Charakter des heutigen Arbeitsprinzipes an Sekundar- und Bezirksschulen entspricht. Stoffe allgemeinen Inhalts sind in die einzelnen Kapitel eingebaut worden. Die bisher übliche monographische Betrachtungsweise der einzelnen Landschaften ist fallen gelassen, um Wiederholungen zu vermeiden. Der Behandlung der drei Kantonsteile — Jura, Mittelland, Oberland — werden Abschnitte über „Berge und Hügel, Felsen und Steine" und „Vom Wasser" vorangestellt. Regionale Vollständigkeit wurde sorgfältig vermieden, dafür ist bewußt und oft auf die Typisierung der einzelnen Landschaften hingewiesen. Sehr wertvoll sind die zahlreichen, in Gruppen zusammengestellten oder in den Texten verstreuten Aufgaben. Zusammenfassend läßt sich sagen, daß das sehr sauber gearbeitete, im Preise äußerst vorteilhafte Werk viele originelle Gedanken und Bilder enthält. Die zum großen Teil von KÆSER gezeichneten Skizzen sind mit wenigen Ausnahmen sehr klar und gut verständlich. Das Buch darf also jedem heimischen Geographielehrer für den Unterricht wärmstens empfohlen werden. Es wäre nur zu wünschen, daß ähnliche Werke auch für andere Kantone geschaffen würden. K. HINTERMANN

MÜLLER, C. A.: *Das Buch vom Berner Jura.* Derendingen 1954. Habegger AG. 400 Seiten, 80 Zeichnungen, 40 Photos. Leinen Fr. 26.—.

„Aus Vergangenheit und Gegenwart des ehemaligen Fürstbistums Basel, seit 1815 Berner Jura genannt", umschreibt der Verfasser im Untertitel den stattlichen Band, der vom Verlag prächtig ausgestattet wurde. Von Natur und nach seiner Geschichte Basel zugewandt, politisch zu Bern gehörend, ist das Gebiet eine der stillen, abseitigen Gegenden unseres Landes. Doch was für eine reiche Monographie liegt hier vor, von berufener Feder gestaltet! Der Verfasser, ein Basler Burgenforscher und Denkmalpfleger, zeigt sich nicht bloß als Meister des sprachlichen Ausdrucks, sondern auch als vorzüglicher Illustrator. Er beginnt mit einer kurzen, aber ausgezeichneten geographischen Einführung — eine ansprechendere Schilderung der Juralandschaft läßt sich schwerlich finden — und schließt ein interessantes Kapitel über die Vergangenheit des Fürstbistums an. In einer Zeit, wo die Jurafrage zum vieldiskutierten Problem geworden ist, erscheinen mir die folgenden klaren Ausführungen des Verfassers über den Berner Jura als Glied seines Kantons besonders beherzigenswert. Kühl und vorurteilslos wird hier nochmals die ganze neuere politische Geschichte des Juras entwickelt. Ein großer Freund des Juras findet beruhigende und anerkennende Worte für das Verhalten von Regierung und Volk des alten Kantonsteils, die

umso mehr zählen, als sie von einem Nichtberner ausgesprochen werden. Auch die anschließenden teils geographisch, teils volkskundlich gerichteten Spezialkapitel verraten langjährige Vertrautheit mit dem Jura und seinen Bewohnern. Es ist zu hoffen, daß das Buch weite Verbreitung finde, insbesondere bei allen um den Separatismus und das Zusammenleben des Berner Juras mit dem alten Kantonsteil Interessierten. Vorweg den Jurassiern selbst wäre diese Lektüre zu wünschen! W. KUHN

Alemannisches Jahrbuch 1954. Herausgegeben vom Alemannischen Institut. Lahr/Schwarzwald 1954. 450 Seiten, 44 Abbildungen.

Wieder liegt ein inhaltsreicher Band des Alemannischen Jahrbuchs vor uns. Er enthält 14 gediegene Beiträge zur Landeskunde des schwäbisch-alemannischen Raums. Der Herausgeber F. METZ glaubte die Aufgabe der Landes- und Volksforschung nicht besser umreißen zu können, als in einer — gelungenen — Würdigung Wilhelm Heinrich Riehl's. Unter den siedlungsgeschichtlichen Beiträgen steht der gründliche von F. LANGENBECK zur Weiler-Frage an erster Stelle. Auch die Schweiz findet Berücksichtigung. H. STOLL behandelt das Eisenwerk Eberfingen (1624—1761), das Beziehungen zu Schaffhausen aufwies. B. BILGERI schildert den mittelalterlichen Landesausbau von Vorarlberg, K. F. WERNET die Bevölkerungsbewegung im Wutachgebiet und P. STRACK die Zuwanderung nach Freiburg i. Br. 1579—1733. A. SENTI legt den Lebensweg von Ernst Münch von Rheinfelden (1798—1841) dar, der die Staatsgrenzen vielfach überschritt. Diese und die weiteren Beiträge bieten viele Anregungen, und gerne wird man zum neuen Jahrbuch greifen. G. ENDRISS

Blumen der Alpen. Blumen der Berge. Kolorierte Holzschnitte und einführender Text von JOSEF WEISZ. Botanische Erläuterungen von Professor Dr. MARKGRAF. Königstein 1954. Verlag der „Blauen Bücher" und der „Langewiesche Bücherei". Je 48 farbige Tafeln und 16 Seiten. Je DM. 4.80.

Diese Wunderblumen aus rauhem Berggebiet hat J. WEISZ in 10jähriger Arbeit in eigenkolorierten Holzschnitten in ihren leuchtenden Farben festgehalten. Aus der Vielfalt hat er die wichtigsten Gattungen und Arten herausgegriffen und jede einzelne Blume an ihrem natürlichen Standort aufgesucht, sie einordnend in die geographische und biologische Zusammengehörigkeit der Bergpflanzen. Die lebendige Einführung des Verfassers und die botanischen Hinweise von Prof. Dr. MARKGRAF kommentieren die ausgezeichneten Holzschnitte. Das Alpenblumenwerk erscheint in zwei Blauen Büchern als „Blumen der Alpen" und „Blumen der Berge". H. LAMPRECHT

CORBETT, JIM: *Dschungelleben.* Zürich 1954. Orell Füßli. Aus dem Englischen übertragen von Carl Bach. 164 Seiten, 13 Abbildungen auf Tafeln. Leinen Fr. 13.—.

Der Verfasser lebte lange Zeit in den Vorbergen des Himalajas im dschungelumgebenen indischen Dorf Kaladhungi. Er beginnt sein neues Buch mit Erlebnissen aus früher Jugend, da er mit Gefühlen der Angst und des Aberglaubens dem Dschungel gegenüberstand. Je älter CORBETT wurde, desto mehr traten an ihre Stelle Wissensdurst und Liebe zur Natur, desto tiefer sah er in das Zusammenleben und in den Kampf ums Dasein der Lebewesen im Dschungel hinein. Er ist so erfüllt von Liebe und Begeisterung zu ihm, daß er auch uns mit seinen außergewöhnlichen Erlebnissen packt, ja hinreißt, und wir mit ihm Spuren lesen, Laute lokalisieren, Tierstimmen nachahmen und Pfauen, Bankivahühnern, Tigern und Leoparden gegenüberzustehen glauben. Man möchte wünschen, daß bei einer nächsten Auflage Aufnahmen des Verfassers verwendet und eine geographische Karte zur Erleichterung der Orientierung beigefügt würden. M. PAVONI

DYLIK, JAN: *The development of settlement in the Lodz-region.* Lodz 1948. Societas Scientiarum Lodziensis, W. III, Sect. III, Nr. 4. 60 Seiten.

Die Arbeit beschäftigt sich mit den Beziehungen zwischen Formengruppen (Täler und Bekken, Hochflächen), und der Entwicklung der Siedlungen von der Prähistorie bis zur Gegenwart, wobei innerhalb der historischen Zeit 5 Perioden ausgeschieden werden. Der Verf. gelangt zu dem Ergebnis, daß Becken und Talterrassen die ältesten bis zum 14. Jahrhundert bevorzugten Siedlungsgebiete darstellen, daß im 15. und 16. Jahrhundert die mit schwerem Boden ausgestatteten Grundmoränenplatten erschlossen werden, im 17. und 18. Jahrhundert wiederum Becken und Täler, nun aber in den Niederungsbezirken für die Innenkolonisation wichtig werden, während in den letzten beiden Jahrhunderten, in denen allein 50 v. H. der heutigen Siedlungen entstehen, die enge Bindung an eine bestimmte morphologische Gruppe fehlt, Täler und Becken jedoch zurückstehen. So wichtig seine Feststellungen sind, zumal sie durch Betrachtung der Siedlungsformen, des zeitlichen Ablaufs in der Entstehung der städtischen Zentren und der Stilperioden der Baudenkmäler unterbaut werden, so wären sie zweifellos klarer, wenn nicht morphographische, sondern morphologische Formengruppen in Verbindung mit den Bodenverhältnissen herangezogen worden wären. G. SCHWARZ

Bulletin de la société des Sciences et des Lettres de Lodz. Classe III de Sciences Mathématiques et Naturelles: DYLIK, JAN: Periglacial investigations in Poland. Vol. IV, 2, 1953, 16 Seiten. — Derselbe: Premières notions sur les formations de couverture dans la Pologne centrale. Vol. IV, 1, 1953, 20 Seiten, 8 Photos, 5 Figuren. — DYLIKOWA, ANNA: De la méthode structurale dans la morphologie glaciaire. Vol. III, 18, 1952, 18 Seiten, 7 Photos, 27 Figuren, 4 Tabellen.

Die drei knappen Arbeiten aus dem geographischen Institut von Lodz zeigen das große Interesse, das auch dort glazialen und periglazialen Problemen und Formstudien entgegengebracht wird. Die erste gibt einen Überblick der Arbeiten über das Periglazialproblem in Polen

und konfrontiert sie mit ausländischen. Die zweite ist eine quartärgeologische Untersuchung der Struktur periglazialer Ablagerungen und Umwandlungen mit sehr instruktiven Bildern und streift nur am Schluß morphologische Probleme. Die dritte Arbeit endlich postuliert: „Le but de la méthode structurale devrait être de retrouver le lien entre la structure interne de la forme et et son contour extérieur" und versucht den Zusammenhang von Struktur und Form bei Endmoränen, Drumlins und Oser zu zeigen.

E. GERBER

CRAEMER, ULRICH: *Das Allgäu.* Werden und Wesen eines Landschaftsbegriffs. Mit Einführung v. F. METZ. Forschungen z. deutschen Landeskunde, Bd. 84. Remagen, Bundesanstalt für Landeskunde. 154 Seiten, 18 Karten. Broschiert.

In dieser höchst interessanten Schrift analysiert ein Historiker den Wandel, den der Inhalt des Wortes „Allgäu" erfahren hat. Er zeigt, daß zwar als — selbst keineswegs unverrückbarer — Regional*kern* immer ein Gebiet zwischen Bodensee und Lech, Alpen und Donau als Allgäu galt, daß dessen Grenzen indes (und damit Fläche und Teillandschaften) ständig und stark varierten. Im Zeitpunkt der Belebung der Diskussion um den geographischen Objektbegriff wirkt eine solche Betrachtung zweifellos sehr anregend, zumal wenn sie sich auf eine so reiche Dokumentation zu stützen vermag wie die vorliegende. Eine Stellungnahme wird freilich dadurch erschwert — wenn nicht verunmöglicht —, daß der Autor unterließ, *seinen* „Landschaftsbegriff" zu fixieren und daß er auch für seine Behauptung, daß das Allgäu „ein rein landschaftliches Gebilde" sei, keine Begründung gegeben hat (als grundsätzlich die, daß seine Grenzen stets „fließende" gewesen seien). Nichtsdestoweniger wird jeder Geograph aus der Studie großen Nutzen ziehen und F. METZ ist besonders zu danken, daß sie in den „Forschungen" Aufnahme fand.

E. WINKLER

EMONDS, HUBERT: *Das Bonner Stadtklima.* Arbeiten zur Rhein. Landeskunde, Heft 7. Bonn 1954. Geographisches Institut der Universität. 64 Seiten, 35 Abbildungen. Geheftet DM 4.—.

Die der Schule CARL TROLL und HELLMUT BERG entstammende Dissertation ist ein origineller und willkommener Beitrag zur Stadt*klima*- und Stadtforschung. Sie empfängt ihren Wert nicht nur aus der klaren Darstellung des Makro- und Mesoklimas von Bonn und seiner Umgebung, sondern ebenso aus der eingehenden Verwendung der Korrelationsrechnung und der dispositionell-klimatischen Gliederung des Stadtgebiets (in Bonitätszonen). Diese ermöglicht wertvolle Winke für die Stadtplanung und den Städt*ebau*, wenn auch der Verf. mit Recht darauf hinweist, daß eine „Klimatechnik" des letztern noch weit einläßlicherer Materialien und Forschungen bedarf als sie dem Autor möglich waren. Sachlich wie methodisch wird die Arbeit die Lokalklimatologie wie die Landschaftskunde entschieden befruchten.

C. MEYER

Geographie in Bildern für schweizerische untere Mittelschulen, Bd. 1, Europa, hsg. vom Schweiz. Lehrerverein durch eine Studiengruppe der Kommission für interkantonale Schulfragen. Aarau 1954. H. R. Sauerländer & Co. 24 Seiten, 212 Bilder, Halbleinen Fr. 9.80.

Die ausgewählten Bilder des seit langem erwarteten preiswerten Werkes vermitteln einen Querschnitt durch die wichtigsten Landschaften Europas (ohne Schweiz), wobei neben der Natur Nutzung, Siedlung und Verkehr ausgiebig berücksichtigt werden. Der kurze, einleitende Text erläutert zu jedem Bild die wesentlichen geographischen und, wo notwendig, historischen Tatsachen. Bei einigen Bildern fehlt freilich die genaue Standortangabe und das Aufnahmedatum (Vesuv, Santorin, wo sie unbedingt nötig wären). Wertvoll ist die Zusammenstellung nach Begriffsgruppen mit Angabe der zugehörigen Bildnummern, ferner der Übersichtsplan der Aufnahmegebiete. Der Atlas bereichert bei richtiger Benutzung sicher den Geographieunterricht. Begreiflicherweise kann er bei der gebotenen Knappheit nicht alles bringen, was der einzelne Lehrer wünscht; trotzdem ist er eine wertvolle Ergänzung. Man erwartet gespannt die Fortsetzung über die außereuropäischen Erdteile, wo sich sicher noch größere Schwierigkeiten in der Bildauswahl einstellen werden, wenn man auf knappem Raume und zu erschwinglichem Preise das gesteckte Ziel erreichen will.

P. KÖCHLI

GUYAN, WALTER, U.: *Zwischen Nordsee und Eismeer.* Zehn Jahrtausende skandinavischer Landschaft. Bern 1954, Kümmerly & Frey. 175 Seiten, 23 Bilder und 39 Kartenskizzen. Leinen Fr. 19.75.

Wie der Verfasser einleitend betont, handelt es sich beim vorliegenden Buch um eine Darstellung der natur- und kulturlandschaftlichen Entwicklung Skandinaviens mit besonderer Berücksichtigung von Dänemark und Norwegen. Er beginnt mit der Zeit vor etwa 10 000 Jahren, als die nordischen Gletscher abschmolzen und das Land mit dem reichen Formenschatz der Eiszeit wieder freigaben, als der Verlauf der Küstenlinie wiederholt wechselte und die Vegetation allmählich nach Norden drang. — Der nun folgenden Besitzergreifung des Raumes durch den Menschen gilt der Hauptteil des Buches. In enger Anlehnung an Klima, Bodenart, Vegetation und Tierwelt lösten sich Jäger-, Fischer-, Sammler- und Bauernkulturen in bunter Folge ab. Ein reiches Kulturgut ermöglichte eine weitgehende Rekonstruktion der damaligen Verhältnisse und deren Einordnung in größere Zusammenhänge. In vielen kurzen Kapiteln schildert der Verfasser den mannigfaltigen Wandel von Landschaft und Wirtschaft bis auf die heutige Zeit und versteht es dabei ausgezeichnet, den Leser in leicht faßlicher Art zu unterhalten um ihm eine Menge Wissen über Land und Volk in Skandinavien zu vermitteln.

H. BERNHARD

GRUBBE, PETER: *Wo die Zeit auf Urlaub geht.* Irland, die Insel der Elfen, Esel und Rebellen.

Wiesbaden 1954. F. A. Brockhaus. 220 Seiten, 32 Abbildungen, 1 Karte. Ganzleinen DM 9.50.

Viel wird gesprochen über den Zauber der grünen Insel, doch wohl kaum einmal wird er einem so deutlich, wie in diesem Buch. Worin besteht dieser Zauber? Wohl darin, daß sich hier ein Stück des alten Europa in die Gegenwart retten konnte. Die Bewohner sind abergläubisch, sehen unter jedem Busch Elfen und in den felsigen Einöden Riesen, Vieh weidet auf den ehrwürdigen Resten alter Schlösser, die bei uns schon längst dem Fremdenverkehr dienstbar gemacht worden wären. Das Leben ist geruhsam, die moderne Hast und Eile hat noch nicht Einzug gehalten. Anderseits wohnen die Leute in primitiven Verhältnissen, scheinen aber trotzdem glücklich zu sein. GRUBBE versteht es, die Eindrücke seiner mehrwöchigen Reise lebendig und eindrücklich zu gestalten. Er weiß auch dem Geographen viel Interessantes zu sagen, wobei besonders jene Kapitel zu erwähnen sind, wo die beiden Landesteile, das britische Nordirland und das eigentliche Irland, einander gegennübergestellt werden. Das Buch ist auch äußerlich gediegen und zudem mit zahlreichen prächtigen Photos ausgestattet. U. HALLER

HAAG, HERBERT: *Auf den Spuren Jesu.* Bd. 4 „Das offene Fenster" (hrsgg. v. Dr. W. LÆDRACH). Bern 1954. 24 Textseiten, 2 Kartenskizzen, 32 Bildtafeln. Kart. Fr. 3.80.

Der Autor, Professor am Priesterseminar Luzern, ist bekannt als Leiter der vom „Interkonfessionellen Komitee für biblische Studienreisen" veranstalteten Fahrten ins Heilige Land. Als ausgezeichneter Kenner Palästinas bietet er eine knappe geographische Übersicht, charakterisiert die Bedeutung der Wasserstellen-Typen, skizziert die Beziehungen zwischen Landschaft und Geschichte und zwischen den heiligen Orten und dem Leben Jesu. Willkommenes Anschauungsmaterial bilden die vom Verfasser mit Sachkunde und Kunstverständnis aufgenommenen prächtigen Bilder. O. WIDMER

HAUF, EUGEN: *Die Umgestaltung des Innstromgebietes durch den Menschen.* München-Töging 1952. Innwerk AG., 180 Seiten, 11 Bilder, 10 Tafeln und Karten.

Die erweiterte Dissertation der Universität München ist eine kulturgeographische Untersuchung des Innstromgebietes, vor allem der Korrektion und der Großwasserkraftausnützung, sowie deren Folgen. Im allgemeinen Teil berichtet der Verfasser über die geographisch-geologischen Verhältnisse und die hydrologischen Eigenschaften, dann über Zustand und Ausnützung des Inn um 1800, Korrektions- und Hochwasserschutzbauten am Flußlauf, Mensch und Wirtschaft. Sehr eingehend werden die Folgen der menschlichen Eingriffe für Wasserstandsveränderungen, Gefälle, Geschiebe- und Eisführung, Grundwasser, Abwasser, Pflanzen- und Tierwelt und den Menschen selber behandelt. Die Umformung vom einstigen Naturstrom zum Kulturstrom kann beim Inn und seinen wichtigsten Nebenflüssen als abgeschlossen gelten mit Ausnahme der Anlagen zur Groß-Wasserkraftgewinnung. Für diese sind aber die Pläne bereits fertiggestellt, und man kann schon übersehen, welche Landschaftsveränderungen noch zu erwarten sind. Beim Studium der Arbeit fällt auf, daß dem schweizerischen Inn, welcher immerhin ein Fünftel des Gesamtlaufes ausmacht, relativ kurze Beachtung geschenkt ist, obwohl entsprechende Unterlagen erhältlich gewesen wären. Für den österreichischen und deutschen Teil ist das Werk jedoch sehr gut dokumentiert und dem Geographen bestens zu empfehlen. K. HINTERMANN

JAMES, PRESTON E. und JONES, CLARENCE F.: *American Geography: Inventory and Prospect.* XII + 590 Seiten, 33 Abbildungen. Published for the Association of American Geographers by Syracuse University Press - 1954.

Dieses Werk erscheint im Zeitpunkte, da die Association of American Geographers ihr fünfzigjähriges Jubiläum feiert. In sechsundzwanzig Kapiteln werden von verschiedenen Autoren die einzelnen Teilgebiete der Geographie unter besonderer Berücksichtigung der amerikanischen Entwicklung und des gegenwärtigen Standes dargestellt. Es ist verständlich, daß infolgedessen der Gehalt der einzelnen Beiträge sehr unterschiedlich ist. Während in einzelnen von ihnen nur kurz über die besondere Entwicklung in Amerika referiert wird (z. B. Military Geography), stellen andere wertvolle, wenn auch knappe Essays dar, in denen die Beziehungen Amerikas zur Mitwelt mitberücksichtigt werden und allgemeine Probleme zur Diskussion kommen (z. B. das sehr interessante Kapitel über Historical Geography). Vom erstgenannten Herausgeber stammt das grundsätzliche Kapitel „The Field of Geography"; besonderen Nachdruck legt JAMES auf das Studium des Landschaftsbildes (face of the earth), der Verteilung der einzelnen Elemente und deren Kartierung, während er die Lehre vom „environmental determinism" — die in der amerikanischen Geographie lange Zeit eine so entscheidende Rolle spielte — ablehnt. Trotz den sehr unterschiedlichen Qualitäten der einzelnen Beiträge ist das vorliegende Werk von hohem Werte für alle, die aus irgend einem Grunde sich für die Geographie in Amerika interessieren: An erste Stelle möchte ich die wissenschaftsgeschichtliche Bedeutung rücken. Als Ganzes legt das Buch Zeugnis ab von der großen Arbeit, welche im Laufe zweier Generationen auf dem Gebiete der Geographie in den Vereinigten Staaten geleistet worden ist. H. BOESCH

Italien, Autokarte 1:1 000 000, Kümmerly & Frey AG., Bern, 1954, Fr. 5.—.

Aus der bekannten Sammlung der Kümmerly & Frey-Autokarten interessiert den Schweizer die vorliegende umso mehr, als sie nebst Italien auch noch wesentliche Teile der Schweiz umfaßt, wobei die oberitalienischen Seen zudem vergrößert in einer Nebenkarte dargestellt sind. Die mit einem willkommenen Sehenswürdigkeitenführer

versehene Karte erfüllt zweifellos dank ihrer Detailliertheit und ansprechenden Aufmachung den Zweck eines „Guide d'Automobile" ausgezeichnet. K. HINTERMANN

JÄGER, HEINRICH: *Der kulturgeographische Strukturwandel des Kleinen Walsertales.* Münchner Geograph. Hefte, 1, Kallmünz/Regensburg 1953, 99 Seiten, 26 Abbildungen. Broschiert DM 6.—.

Die Sonderstellung des Kleinen Walsertales gegenüber dem übrigen Illerquellgebiet in politischer, ethnographischer und kulturgeographischer Hinsicht, sowie der grundlegende Strukturwandel der letzten Jahrzehnte bilden für einen Geographen sicher ein verlockendes Arbeitsfeld. Der Verfasser versteht es denn auch, in ansprechender Weise ein abgerundetes Bild der Entwicklung von Wirtschaft und Siedlung dieser Talschaft zur heutigen Kulturlandschaft zu vermitteln. H. WINDLER

Jugoslawien. Kurt Schrœders Reiseführer. 2 Bde. Bonn 1954. Verlag Schrœder. Mit vielen Karten, Lageskizzen und Abbildungen. Band 1 (170 Seiten) DM 6.80, Band 2 (268 Seiten) DM 7.80.

Die „Reisemode" hat sich Jugoslawien, im besondern Dalmatien zugewandt. Gute Reiseanleitungen sind erwünschter denn je. Der Schrœder'sche Reiseführer Jugoslawien (Band 1 trägt den Untertitel „Küstenland") ist im Hinblick auf seinen Preis erstaunlich reichhaltig. Obgleich im Text knapp gehalten, genügt er doch auch dem beschaulichen Reisenden. Man spürt durchwegs die enge Zusammenarbeit zwischen Verlag und Bundesamt für Verkehr in Belgrad. Dieses hat im Band 2 einen neuen großen Stadtplan von Belgrad beigesteuert. Schätzenswert sind die praktischen Reisewinke in Band 1, sowie die nach länderkundlichem Schema gebotenen Übersichten. Dem Leser wird die Synthese der Landschaft überlassen. Schade, daß die Lageskizzen oft etwas klein und roh wirken. Daß der erste Band schon heute in 2. ergänzter Auflage vorliegt, darf dennoch als gutes Zeichen gelten.

W. KÜNDIG-STEINER

KÖTZSCHKE, RUDOLF: *Ländliche Siedlung und Agrarwesen in Sachsen.* Forschungen zur deutschen Landeskunde, Bd. 77, Remagen 1953, 236 Seiten, 40 Flurkarten. Broschiert DM 14.50.

Trotz vieler Schwierigkeiten und der Vernichtung des Satzes im zweiten Weltkrieg, konnte das auf Grund verschiedener Vorarbeiten von KÖTZSCHKE 1902 begonnene Werk doch noch zu einem guten Ende geführt werden. Leider erlebte er selbst die Herausgabe nicht mehr (†1949), doch wurde sein Lebenswerk in pietätvoller Einfühlung von H. HELBIG überarbeitet.

Die Publikation befaßt sich nicht nur mit Sachsen, welches zwar als Grenz- und Kolonisationsgebiet gegen die Slaven typische Formen zeigt, bietet vielmehr als besonderen Gewinn allgemein gültige Gedanken über die Zusammenhänge ländlicher Siedlung und der zugehörigen Flurformen. Sie ergeben zwei schematische Hauptübersichten der Grundformen der ländlichen Ortschaften und Flurnamen. Neben einer Menge von Einzelbeobachtungen und Tatsachen, einer wertvollen Übersicht über die Entwicklung des Flurbuch- und Flurkartenwesens in Sachsen geben die Ausführungen über die wirtschaftlichen, sozialen und rechtlichen Verhältnisse aufschlußreiche Vergleichsmöglichkeiten. Der Anhang enthält 40 Flurkarten, infolge des Krieges leider ohne Kulturarten- und Besitzeseintrag. Nach weniger ersetzen sie den vorgesehenen zweiten Teil, der eine Reihe von Flurkarten in Einzelauswertung hätte enthalten sollen. Trotzdem geben sie ein gutes Bild der besprochenen Verhältnisse und werden bestimmt zur Klärung der Diskussion über die Flurformen beitragen. M. GSCHWEND

KREMER, ELISABETH: *Die Terrassenlandschaft der mittleren Mosel.* Arbeiten zur Rheinischen Landeskunde, Heft 6. Geogr. Institut der Universität Bonn 1954. 100 Seiten, 28 Abbildungen, 11 Profilen, 5 Tabellen und 2 Karten.

Beim Lesen dieser sehr inhaltsreichen Arbeit fragt man sich, weshalb der kleingedruckte Untertitel „als Beitrag zur Quartärgeschichte" nicht über dem Haupttitel steht, denn von der Landschaft ist kaum die Rede, es wird auch kaum ein Versuch gemacht, sie einem vorzustellen. Hingegen hat sich die Arbeit ihres quartärgeologischen Inhaltes nicht zu schämen. Denn sie enthält eine größere Zahl typischer Aufschlußbeschreibungen mit Skizzen von Bodenprofilen, die sehr schöne periglaziale Veränderungen zeigen, so die typischen Würgeböden, Taschenböden, Frostspalten. In Tabellen und graphischen Darstellungen werden die Resultate morphologischet Schotteranalysen und der Untersuchungen des Schwermineralgehaltes dargelegt; die Ablagerungen werden auf ihren Fossilgehalt untersucht. Kurz, es werden bei diesen Terrassen nicht nur Höhenlage und Gefällsverhältnisse ausgewertet, sondern alle uns heute zur Verfügung stehenden Untersuchungsmethoden angewandt. So ist diese Arbeit für ähnliche Untersuchungen methodisch voller Anregungen. E. GERBER

LOUIS, HERBERT: *Über die ältere Formenentwicklung im Rheinischen Schiefergebirge, insbesondere im Moselgebiet.* Münchner Geogr. Hefte 2. Kallmünz/Regensburg 1953. Michael Laßleben. 97 Seiten, 10 Profile, 1 Karte. Broschiert DM 6.—.

Die bisherige Auffassung über die Bildung des Rheindurchbruchs im Rheinischen Schiefergebirge nahm eine epigenetische Entwicklung auf tertiären Rumpfflächen, eine Eintiefung eines breiten Tales, des „Troges" zwischen Miozän und Pliozän und ein antezedentes Einschneiden während Hebungsphasen des Pleistozäns an. Anhand von Untersuchungen im Moselgebiet, wo noch zahlreiche tertiäre Ablagerungen ein gut modelliertes Relief bedecken, kommt LOUIS zu anderer Ansicht. Im Alttertiär lag das Schiefergebirge als Isthmus zwischen zwei Meeren, mit einer Wasserscheide, die nördliche und südliche Einzugsgebiete trennte. Vom Oberoligozän bis Miozän erfolgte eine intensive Abtragungs- und Aufschüttungsphase, bei der die Reliefunterschiede weitgehend durch Sedimentation ausge-

glichen wurden. Auf der Aufschüttungsfläche flossen Urmosel und Urrhein von Süden in das Nordmeer über. Dabei waren Verwitterung und Abtragung in dem warmfeuchten Klima so intensiv, daß die Höhen soweit abgeflacht wurden, daß sie irrtümlich als Rumpfflächen gedeutet werden konnten. Spätere Hebungen und Verbiegungen ließen dann die Durchbruchstäler entstehen, deren Zusammenfluß bei Koblenz bisher nur schwer gedeutet werden konnten. Die Schrift ist als originelle Neubegründung der Rheintalentwicklung sehr zu empfehlen. P. VOSSELER

MARKET, W. (Herausgeber): *Jugoslawien.* Bd. I vom Osteuropa-Handbuch. Köln / Graz 1954. Böhlau-Verlag. 400 Seiten, 15 Karten, 110 Figuren und Tabellen. Leinen DM 28.—.

Das Werk ist zunächst ein Beweis dafür, wie rasch die deutsche Wissenschaft in der Nachkriegszeit aufgeholt hat. Die ganze Sammlung will ein zuverlässiges und leicht benützbares Nachschlagewerk für jedermann sein, der sich mit den aktuellen Problemen Osteuropas inkl. Sowjetunion befaßt. Der erste Band „Jugoslawien seit 1918" legt das Hauptgewicht auf die Gegenwart. Das anziehendste Element bilden zweifellos die z. T. ganz neuartigen Kartenbeilagen, sodann die 50 Seiten starke Bibliographie mit 637 Titelangaben und der ebenso große dokumentarische Teil, der mit einem genauen Orts- und Personenregister abschließt. Neuartig erscheinen die Beiträge „Wachstum und Gliederung der Bevölkerung", „Die industrielle Produktion", „Verkehrssystem und Landesausbau", „Planwirtschaft und Außenhandelspolitik", größtenteils von K. KÜNZEL, München. Etwa zwei Drittel des Textes sind dem politisch-staatlich-planwirtschaftlichen Geschehen der Nachkriegszeit gewidmet. Hieran ist Dr. W. HILDEBRANDT, Göttingen, der Hauptredaktor dieses Bandes maßgeblich beteiligt. Um die Darstellung der „Gesetzgebung der FVRJ" bemühte sich der Schweizer Jurist M. ZELLWEGER, während die sehr komplizierten historisch-nationalen Strömungen in Prof. J. MATL, Graz, einen kompetenten Bearbeiter fanden. In Jugoslawien steigerte sich die Bevölkerungsdichte im Laufe der letzten drei Jahrzehnte — und trotz hohen Kriegsverlusten — von 48 auf 64 Einwohner pro km². Wo und in welcher Intensität dies erfolgte, sagt das Handbuch; es beantwortet darüber hinaus auch Detail-Fragen. Jene, die nur den lebendigen, direkten Kontakt mit Land und Volk gelten lassen, anerkennen die unaufdringliche Systematik, die dem Buch eigen ist. Will der Wissenschafter — und mit ihm der gute Staatsmann — wahrhaft sein, so *muß* er dieses Werk zur Hand haben. W. KÜNDIG-STEINER

MUNZ, ERWIN KARL: *Frankreich.* Geistige Länderkunde. Nürnberg 1953. Glock & Lutz. 380 Seiten, Tafeln. Leinen DM 15.—.

„Meiner Frau in gleicher Liebe zu Frankreich". In der Tat *Liebe* zum Lande der Franken und zum französischen Geiste, der „zwischen Rationalismus und Mystik, zwischen Kritik und Lyrik, Atheismus und Glauben, Libertinage und Disziplin durch die Jahrhunderte einen humanen Weg" sucht, „atmet beinahe jeder Satz dieses sympathisch-faszinierenden Buches, dessen Hauptanliegen ist, das alte Vorurteil, Frankreich sei Paris, wegzuräumen und darzulegen, daß Frankreichs Kultur und Eigenleben ohne die Provinzen undenkbar wäre". Es geht daher von einer beschwingten Schilderung seiner Landschaften aus, um zu erweisen, daß Frankreich „erst in seiner Vielheit jene Einheit ausstrahlt, die man nicht erklären kann". Dann zeichnet es ein einläßliches Bild der Kultur Gesamtfrankreichs, das getragen ist von jener Humanität die man den Staatsmännern wünschte, die bisher das Heil der Welt in langen erfolglosen Konferenzen sehen. Aber man müßte das Buch abschreiben, um seine Essenz wiederzugeben! Man kann sie aber wenigstens mit einer Modifikation eines Appells von Y GASSET anzudeuten versuchen, der lautet: mit dem Feinde leben! Denn das Buch fordert und wirkt *mehr*: den Feind zum Freunde zu machen. Und damit ist es zweifellos ein Auftakt zur Reihe „geistiger Länderkunden", der Bestes verheißt. H. MEIER

NOWACK, ERNST: *Land und Volk der Konso.* Bonner Geographische Abhandlungen Heft 14, Bonn 1954. Geogr. Institut der Universität, 61 Seiten, 7 Abbildungen, 10 Tafeln. Geheftet DM 4.50.

Geographische und völkerkundliche Fachkreise werden zweifellos die Veröffentlichung dieser kurzen, aber inhaltsreichen, während mehr als 10 Jahren als verloren gewähnten Abhandlung über das im Hochland Südabessiniens lebende Bergvolk der *Konso* wärmstens begrüßen. Handelt es sich doch, abgesehen vom ausführlichen Expeditionswerk von AD. E. JENSEN (1936) um die einzige *neuere* Arbeit über diesen Stamm, der vor allem durch seine merkwürdigen Gedächtnisstatuen und seine noch viele andere echt megalithische Züge aufweisende Kultur die Aufmerksamkeit der Ethnologen auf sich gelenkt hat.

In den wenigen Wochen seines ins Jahr 1938 fallenden Aufenthaltes hat NOWACK eine ansehnliche Zahl interessanter Beobachtungen zusammengetragen, die über den Bau der Konsoscholle, über Landschaftsgestaltung, Bevölkerung, Wirtschaft, Kulturbesitz (Wohnung, Kleidung, Schmuck, Geräte, Tod und Begräbnis) und über die als megalithische Pfahlplastik bedeutsamen „Figurendenkmäler" für Verstorbene Aufschluß geben. Zudem brachte er eine Kollektion ethnographischer Objekte heim, wovon sich einige schöne Stücke (ein Geschenk seiner Frau) heute in der Völkerkundesammlung der Universität Zürich befinden. Ein kurzer Anhang mit soziologisch-medizinischen Beobachtungen seines Begleiters EDGAR MAAS nebst einem Konso-Vokabular beschließt die verdienstvolle Kurzmonographie des 1946 allzufrüh verstorbenen Wissenschafters. A. STEINMANN

PASCHINGER, HERBERT: *Entwicklung und Wesen der Hauptstädte der österreichischen Bundesländer.* Universitätsverlag Wagner, Innsbruck 1954. 88 Seiten. 8 Abbildungen, ö. S. 54.—.

Nach der Betrachtung der Hauptstädte der österreichischen Alpenländer durch SÖLCH 1950 war eine Würdigung, die der neuzeitlichen Entwicklung Rechnung trägt, am Platz. PD. Dr. H. PASCHINGER gibt hier für jede Hauptstadt der Bundesländer ein gutes Bild, in welchem er die Lage, die historische Entwicklung, das Stadtbild, die wirtschaftlichen Einflüsse, die Bevölkerungsschichtung analysiert und den Charakter der Siedlung hervorhebt, der sich in den letzten Dezennien grundlegend geändert hat. Die Literaturzusammenstellung weist auf einschlägige Arbeiten, vor allem auf die stadtgeographischen Monographien hin, von denen allerdings nur solche von Innsbruck, Linz und Wien erschienen sind.

P. VOSSELER

PEDERSEN, ALWIN: *Die Vogelberge des Atlantik.* Band 5 der Reihe „Das offene Fenster". Bern/Tübingen 1954. Paul Haupt und Katzmann-Verlag KG. 56 Seiten, 1 Karte, 32 Abbildungen. Geheftet Fr. 4.50.

Den äußersten westlichen Vorposten der einsamen Inselgruppe der Färöer bildet eine kleine Insel mit dem Namen Myggenäs. Durch ihre freie Lage wurde sie zu einer Brutstätte ungezählter Meervögel, die im Atlantik ihresgleichen sucht. Der Verfasser versteht es ausgezeichnet, uns ein umfassendes Bild der sturmumbrandeten Insel zu geben, wozu in erster Linie auch die prächtigen Abbildungen beitragen.

U. HALLER

RAUCH, GEORG VON: *Rußland.* Staatliche Einheit und nationale Vielfalt. München 1955. Isar-Verlag. 235 Seiten. Leinen DM 15.60.

Das Buch geht den „Föderalistischen Kräften und Ideen in der Russischen Geschichte" nach, womit es generelles Interesse beansprucht. Es würdigt zunächst streiflichtartig die Epochen bis zu den Befreiungskriegen (Alexander I), um sich dann eingehender dem 19. Jahrhundert zuzuwenden und mit einem Ausblick auf Gegenwart und Zukunft abzuschließen. Dabei macht es vor allem eindrücklich, daß keineswegs — wie oft geglaubt wird — Zentralismus die alleinige Richtlinie der russischen Geschichte war, sondern daß sie kraft Raum und ethnographischer Vielfalt je und je auch föderalistische Prinzipien beherrscht haben, ja daß in einem gewissen Sinne das Zentrum nur durch seine ständige Auseinandersetzung mit jenen *durch*dringen und stark werden konnte, was nachher vor allem auch die Sowjets erkannten und weitgehend nutzten. Der entschiedene Vorzug des originellen Buches ist die straffe Formulierung der Tatsachen und Gedanken, wogegen man gerne dann und wann die psychologisch-personellen wie auch die landschaftlichen Hintergründe mehr betont gesehen hätte. Die Hoffnung des Verfassers aber, daß sein als „erster Versuch" bezeichnetes Buch „sowohl zum Verständnis der in der russischen Geschichte und Gegenwart wirkenden Kräfte als auch zur Abrundung einer Geschichte der politischen Ideen im allgemeinen beitragen möge", wird zweifellos in hohem Maße in Erfüllung gehen. Und es wird namentlich auch dem Geographen beim Versuch, die Triebfedern der russischen Kulturlandschaftsgeschichte zu fassen, ausgezeichnete Dienste leisten.

E. SPALTENSTEIN

Royal Institute of International Affairs: The Middle East, a Political and Economic Survey. XVIII + 590 Seiten, 2 Karten im Anhang und 3 Karten im Text. Chatham House, London 1954, (2. Aufl.), 35 s.

LONGRIGG, STEPHEN HEMSLEY: *Iraq 1900 to 1950.* A Political, Social and Economic History. X + 436 Seiten, Karte. Geoffrey Cumberledge, Oxford University Press, London 1953, 35 s.

LONGRIGG, STEPHEN HEMSLEY: *Oil in the Middle East.* Its Discovery and Development. XIII + 305 Seiten, 5 Karten im Text. Geoffrey Cumberledge, Oxford University Press, London 1954, 25 s.

Da auch die beiden Werke von LONGRIGG unter den Auspizien des Royal Institute of International Affairs publiziert worden sind, rechtfertigt sich eine gemeinsame Besprechung dieser grundlegenden Publikationen.

Der Mittlere Osten umfaßt (im Rahmen dieser Arbeit) außer den Levantestaaten, Arabien, Iraq und Iran (welches in diesen englischen Werken immer noch Persia genannt wird) auch Cypern, Ägypten, Sudan und die Türkei. Zahlreiche Ereignisse (es sei nur an die Umwälzungen in Ägypten, an den englisch-iranischen Öldisput, an den Eintritt der Türkei in die NATO usw. erinnert) veränderten die politisch-geographische Situation im Laufe weniger Jahre derart grundlegend, daß eine Neuausgabe des Werkes „The Middle East" (erstmals 1950 erschienen) notwendig wurde; die letzten Nachträge datieren vom 12. April 1954. Ich stehe nicht an, dieses Werk als das grundlegende Standardwerk für alle, welche sich mit dem Mittleren Osten eingehender befassen, zu bezeichnen. Das erste Kapitel gibt einen konzisen Einblick in die vielfältigen Probleme, welche der gesamten arabischen Welt eigen sind, während die folgenden Kapitel II bis XI die einzelnen Länder behandeln. Der Anhang bietet neben zahlreichen statistischen Angaben und dem Text der wichtigsten neueren Verträge eine ausgewählte Bibliographie. Der Text ist überall knapp und sachlich gehalten und alle Aussagen sind derart gut dokumentiert, daß der Leser volles Vertrauen in die Darlegungen gewinnt. Dies ist bei dem so oft einseitigen oder gar oberflächlichen Tenor zahlreicher Bücher über den Mittleren Osten eine der wertvollsten Eigenschaften dieses Bandes.

Das zuletzt Gesagte gilt in vollem Ausmaße auch für die beiden Werke von LONGRIGG, die regional („Iraq 1900 to 1950") und thematisch („Oil in the Middle East") das Bild vertiefen und dadurch, daß sie das Werk eines Autors sind, geschlossener gestalten. LONGRIGG kennt den Mittleren Osten wie kaum ein zweiter; fünfundzwanzig Jahre seines Lebens verbrachte er dort als englischer Beamter und später als Direktor einer der großen Erdölgesellschaften. Sein Stil ist sachlich, die Dokumentation vorzüglich; beide Werke sind für diejenigen geschrieben worden, die sich eingehend orientieren wollen, und ver-

zichten auf billige Effekte. Wenn man sich aber langsam in die dargestellten Probleme hineinliest, erfaßt man, daß hinter dem rein Informatorischen Bedeutsameres verborgen liegt. In seiner Darstellung des Iraq entrollt sich das Werden des modernen arabischen Nationalitätenstaates aus einer türkischen Provinz, während das Werk über die Ölfrage gerade in ihrer nüchternen Sachlichkeit durch die Aufdeckung aller politischen und wirtschaftlichen Zusammenhänge den Leser immer mehr zu fesseln vermag und ihm am Beispiele des Mittleren Ostens einen Einblick in die internationale Erdölwirtschaft gestattet, wie dies unseres Wissens bei keinem anderem Werke der Fall ist. HANS BŒSCH

SCHILDT, GÖRAN: *Im Kielwasser des Odysseus.* Wiesbaden 1954. F. A. Brockhaus. 334 Seiten, 33 Tafelbilder. Leinen DM 14.—.

Mit einer Ketsch, deren einziger Matrose eine junge Frau ist, segelt GÖRAN SCHILDT vom Golf von Rapollo zur Straße von Messina, durchquert das Jonische Meer, landet in Ithaka, um durch den Kanal von Korinth nach Athen zu gelangen. Weiter steuert er ins Ägäische Meer, durchstreift die Kykladen und kehrt über Kreta zurück. Eine Lambretta als kostbarste Fracht an Bord ermöglicht dem feinsinnigen Kulturhistoriker und Weltbetrachter vielseitige Landausflüge. Seine Berichte zeugen nicht nur von Segelabenteuern, sondern auch vom Einfühlen in geschichtliche Zusammenhänge und plastische Erkenntnisse der Gegenwart. Es ist eigenstes Erleben, wenn er Olympia, Delphi, die Akropolis, antike Tempel und verfallene Burgen und Paläste schildert, über griechische Inselbauten und Fischer der Gegenwart plaudert oder sein kleines Boot den Kampf mit dem Meltenia, dem stürmischen Nordwind der Ägäis ausfechten läßt. Gute Photos bereichern das gehaltvolle Buch. H. LAMPRECHT

SEMJONOW, JURI: *Sibirien. Eroberung und Erschließung der wirtschaftlichen Schatzkammer des Ostens.* Berlin 1954. Ullstein AG. 460 Seiten, 9 Karten, 32 Tafeln. Leinen DM 14.80.

Das ebenso ausgezeichnet dokumentierte wie geschriebene Buch ist eine vollständige Umarbeitung der 1937 erschienenen „Eroberung Sibiriens", die nicht nur bis zur Gegenwart fortgesetzt, sondern auch den veränderten Insignien des Raumes entsprechend so gut wie neu konzipiert wurde. Nach wie vor steht im Mittelpunkt Nordasien als Abenteuer der russischen Abenteurer. Nach wie vor packt es als spannungsreicher Roman eines kontinenthaften Landes den Leser von der ersten bis zur letzten Seite, stellt also eine Lektüre dar, die über die reiche Belehrung weit hinaus fasziniert, weil sich in ihr nicht nur Menschen, sondern eine ganze Welt, eine Welt des Grauens, des Wagemutes, der Helden und Vagabunden spiegelt. „Eine dreihundertjährige Kolonisierung und wirtschaftliche Erschließung führt vor unseren Augen durch mannigfaltige Umwälzungen, Rückschläge, Katastrophen . . . zum heutigen industrialisierten und totalisierten Sibirien, einem machtpolitischen Faktor von Weltbedeutung . . . Eine gerade Linie läuft von den ersten Kosakengesandtschaften nach der Mongolei im Anfang des 17. Jahrhunderts über das Epos der Transsibirischen Eisenbahn zum Moskau-Peking-Expreß 1954." „Wer Sibirien besitzt", sagte einst Lenin, „besitzt Asien." In der Tat, der Autor erweist mit souveränen Strichen, daß jenes Wort eine große Wahrheit bedeutet. Ist doch Sibirien, so wie er es schildert, im Zuge, jenen Besitz im realstem Sinne zu verwirklichen. So muß dieses Buch nicht nur von jenen gelesen werden, die Abenteuer und abenteuerliche Geschichte suchen, sondern vor allem auch von jenen, denen es um die Zukunft des Menschen des Westens zu tun ist: es bietet einen Grundriß positiver historischer und aktueller Geopolitik, wie er der Gegenwart nicht nachdrücklicher gewünscht werden kann. H. SCHMIDT

SPENCER, JOSEPH E.: *Asia, East by South.* A Cultural Geography. New York 1954. John Wiley & Sons Inc. X + 453 Seiten, 136 Abb. $ 8.50

Hier legt uns Professor SPENCER (University of Los Angeles, California) ein geographisches Lehrbuch vor, das sich in mehrfacher Hinsicht vorteilhaft von den zahlreichen, in der letzten Zeit erschienenen amerikanischen Lehrbüchern abhebt. Schon äußerlich berührt den kontinentalen Leser der Wegfall der sonst üblichen „readings" und „questions" äußerst sympathisch. Der Stil und die äußere Aufmachung machen die Lektüre angenehm und oft geradezu spannend, trotzdem der Autor sich immer streng an Tatsachen hält und nie journalistisch wirkt. Dies mag vor allem davon herrühren, daß SPENCER die heutige Landschaft Südostasiens kulturlandschaftgeschichtlich entwickelt: „Regionale Kulturgeographie ist das Resultat des Lebens und Wirkens verschiedener Kulturgruppen in einem bestimmten Teil der Erde. Meiner Meinung nach sollte der Kulturgeographe aber nicht allein diese Landschaft sondern auch die Entwicklung, welche zur heutigen Gestalt führte, beschreiben." Nicht nur in der gesamten Konzeption bricht damit SPENCER mit dem üblichen amerikanischen Schema der regionalen Geographie, die starke Beeinflussung durch Professor SAUER zeigt sich auch in der starken Beachtung, welche beispielsweise die Ausbreitungsbereiche der Kulturgewächse finden, oder in der stilistisch durchaus freien Art der Betitelung der einzelnen Kapitel. Während die erste Hälfte des Buches dem systematischen Überblick über das Gesamtgebiet gewidmet ist, werden im zweiten Teil die einzelnen Teilgebiete behandelt. Für die Art der Stoffbehandlung sind beispielsweise die folgenden Titel charakteristisch: The Irrawaddy Valley Becomes Burma (Kapitel 16), The Several Indies (Kapitel 20), Korea the Land Between (Kapitel 26) usw. Ein Buch, welches man, trotzdem es als Lehrbuch gedacht ist, mit Genuß und vor allem mit großem Gewinn liest! HANS BŒSCH

STÖKL, GÜNTER: *Die Entstehung des Kosakentums.* Veröffentlichungen des Osteuropa-Institutes München, Bd. III. München 1953, Isar-Verlag, 191 Seiten. Geheftet DM 15.—.

Vom romantischen Fluidum, das vom Kosakentum ausgeht, abgesehen, interessiert den Geographen dessen Wesen vor allem, weil es besonders klar mit landschaftlichen Phänomenen verknüpft erscheint. Diese Tatsache wird auch aus der ausgezeichneten Arbeit STÖKLS eindrücklich. Sie geht von den bisherigen Theorien über die Herkunft der Kosaken aus und zeichnet, ihre Schicksale aus tartarischen Ursprüngen herleitend bis zum Überhandnehmen slawischer und schließlich (seit dem 16. Jahrhundert) russischer Elemente. Obwohl sich der Verfasser auf zumeist „westliche" und relativ unvollständige *gedruckte* osteuropäische Quellen stützen muß (wie er selbst feststellt), ist doch das Bild, das er entwirft — von Einzelheiten abgesehen — überzeugend. Insbesondere gilt dies für die Auseinanderhaltung älterer, aus differenten aber doch vorwiegend türkischen Völkern stammenden und späterer „eigentlicher" (russischer) Kosaken als spezifischer Grenztruppen, die dann freilich als Eroberer Asiens eine ebenso hervorragende *Offensiv*rolle spielten. Ebenso positiv ist wohl die differenzierte soziologische Untermauerung der STÖKELschen Thesen zu werten, die gleichfalls enge Bezüge zum Raum erkennen läßt. Insgesamt ist die Studie nicht nur ein bemerkenswerter Beitrag zur Genetik des Kosaken, sondern ebensosehr zum Problem der Grenze, die deshalb in vielfacher Weise die Aufmerksamkeit des Erd- und Völkerkundlers verdient.

H. AMBERG

VOGEL, ALFRED A.: *Papuas und Pygmäen.* Eine Forschungsreise in Neuguinea. Zürich 1954. Orell Füßli Verlag. 148 Seiten, 41 Abbildungen, 2 Karten. Leinen Fr. 14.05.

Ein von R. und E. WOLFRAM aus dem Schwedischen übersetzter Rechenschaftsbericht des pensionierten Rittmeisters A. VOGEL über eine, im Herbst 1950 vom australischen Industriellen und Sammler EDW. HALLSTROM finanzierte, vorwiegend zoologische Ziele verfolgende Expedition in das Innere von Neuguinea, an die sich anzuschließen der Verfasser Gelegenheit hatte, bildet den Inhalt des vorliegenden Buches. Ausgangspunkt der Expedition war ein Dörfchen in dem erstmals 1936 entdeckten Wahgi-tal, wo sich heute eine von HALLSTROM gegründete Versuchsfarm für Schafzucht und rationelle Bodenbewirtschaftung befindet. Von dort aus führte die Reiseroute in beschwerlichen Fußmärschen über einen hohen Bergpaß des Elkanump zunächst in ein befestigtes Bergdorf, anschließend in verschiedene Siedlungen mit einer von der Zivilisation noch unberührten Papuabevölkerung und endlich, in nördlicher Richtung bis an das Südufer des Jimiflusses, von wo aus Streifzüge in das Gebiet der die Hänge der Bismarckberge bewohnenden Pygmäenstämme unternommen wurden.

Der Reisebericht wendet sich in erster Linie an die breite Öffentlichkeit, enthält aber doch manche wertvolle Beobachtungen über Dorfleben, urtümliches Brauchtum, Glaubensvorstellungen und Bestattung bei den Papua, ferner über merkwürdige Steingeräte, über die Begegnung mit den zwergwüchsigen Bergbewohnern sowie Schilderungen des Einflusses von Kolonisierung und Missionierung, die auch den Völkerkundler zu interessieren vermögen.

A. STEINMANN

WAGNER, WOLFGANG: *Die Oder-Neiße-Linie.* Stuttgart 1953. Brentano-Verlag. 180 Seiten, 3 Karten, broschiert.

WAGNER stellt in dieser verdienstlichen und interessanten Arbeit die wichtigen historischen Ereignisse zusammen, die z. T. vor und besonders seit der vierten Teilung Polens (1939) im Zusammenhang mit der Deutsch-Polnischen Grenze stehen. Vor allem unterzieht er die Ergebnisse der Konferenzen der „Großen Drei" hinsichtlich dieser Grenzziehung einer kritischen Prüfung. Dabei wird natürlich immer das Problem vom deutschen Standpunkte aus beleuchtet. Im letzten Abschnitt glaubt er, feststellen zu müssen, daß die verantwortlichen Staatsmänner in dieser Angelegenheit „mit einer souveränen Leichtfertigkeit gehandelt haben". Er kommt zum Schluß, daß sich wohl nur auf Grund der Idee „großer räumlicher Zusammenschlüsse" mit „überstaatlichen Verbesserungen" eine echte Lösung des deutsch-polnischen Nationalitätenproblems finden lassen könnte.

W. NIGG

WILCOX, HARRY: *Weißer Fremdling. - Sechs Monate auf Celebes.* Aus dem Englischen. Wien 1954. Ullstein & Co., 304 Seiten, 24 Bildtafeln, Leinen Fr. 15.10.

In diesem wissenschaftlich anspruchlosen Buch schildert der federgewandte, durch seine kriegsbedingte Tätigkeit als Leiter des Nachrichtendienstes in Indonesien bereits früher mit dem Fernen Osten vertraute englische Reiseschriftsteller seine Erlebnisse bei den Toradjastämmen im Hochland von Zentral-Celebes. Er hatte dort nach seiner Entlassung als Freiwilliger aus der Armee über ein halbes Jahr zu Studienzwecken verbracht. Seine schlichte, durchaus objektive, von tiefer menschlicher Anteilnahme getragene und mit feinem Humor gewürzte Schilderung von Gesellschaft, Brauchtum, Liebe und Ehe, Arbeit und Spiel, Tod und Begräbnis der Eingeborenen vermittelt ein zuverlässiges Bild des Alltagslebens dieser ehemaligen Kopfjäger. Dank seiner Kenntnisse der einschlägigen ethnographischen Literatur konnte der Verfasser zudem seine Aufmerksamkeit für den Völkerkundler bedeutsamen Vorgängen zuwenden, so den Totenfeiern mit den traditionellen Stierkämpfen, der Herstellung lebensgroßer Holzpuppen für die Verstorbenen und deren Beisetzung in hohen Felsengrüften, vor allem aber der mühevollen Aufrichtung der Megalithgedenksteine, an denen auch die Opferrinder festgebunden werden, und der dabei angewendeten Technik. Ihre genaue Beschreibung und die vorzüglichen Aufnahmen heben die Ausführungen von WILCOX über Rahmen und Niveau eines bloßen Erlebnisberichtes hinaus.

A. STEINMANN

WYSSLING, EMMY W.: *Das Geschenk der Sahara.* Wiesbaden 1954. Hermann Glock Verlag. 150 Seiten, 36 Abbildungen. Halbleinen Fr. 10.—.

Dank ihrer besonderen Einfühlungsgabe gelang der Verfasserin im Laufe der vielen Jahre, in denen sie seit 1936 die meisten Wintermonate ganz allein inmitten der Eingeborenenbevölkerung der Wüstengebiete Nordafrikas verbrachte und das entbehrungsreiche Nomadenleben mit ihnen teilte, allmählich das Vertrauen der Tuareg, Berber und Araber zu gewinnen. So erschloß sich ihr eine von Tradition, ältestem Brauchtum und Glaubenskraft getragene, dem Fremden meist unzugängliche Vorstellungswelt, deren verschiedene Aspekte im vorliegenden Buch ihren Niederschlag gefunden haben. Der erste Teil, ein Erlebnisbericht, bietet mit den zahlreichen Beobachtungen über das Stammesleben, den Glauben an übersinnliche Kräfte und Wundertaten der als Heilige verehrten Mystiker und Magier, die Einstellung des Eingeborenen zu Unglück und Krankheit usw. auch dem psychologisch und völkerkundlich Interessierten manches Neue. Im zweiten Teil ist eine den Wüstenbewohnern abgelauschte Sammlung von Legenden und Erzählungen vereinigt, die mit den sich daran knüpfenden Ausdeutungen, in ihrem tieferen Sinn uns immer wieder die zum Nachdenken zwingende, orientalische Lebensweisheit zum Ausdruck bringen. A. STEINMANN

Der Große Brockhaus. 16. Auflage in 12 Bänden. 5. Bd. GP-IZ. Wiesbaden 1954. F. A. Brockhaus. 796 Seiten, zahlreiche Tafeln und Bilder. Leinen DM 42.—.

Im prompt erschienenen neuen Band findet der Geograph eine Reihe größerer Länderartikel (Griechenland, Großbritannien, Hinterindien, Indien, Indochina, Indonesien, Italien), die wiederum das erfolgreiche Streben nach knapper und doch umfassender aktueller Orientierung erkennen lassen. Dabei ist besonders auf die klaren Karten aufmerksam zu machen, die sie zumeist begleiten. Aber auch Artikel wie „Grenze" und verwandte Begriffe, Heimat, Heimatschutz, Himalaya, Himmel, Hindi, Hinduismus, Islam, Hochhaus (mit einem Bild aus Basel), Holz (mit mehrern gelungenen Landschaftsbildern), Inka, Inseln u.a. bekunden, daß der Redaktion an alle Interessenkreise gleichmäßig informierender zuverlässiger Dokumentation gelegen ist. Hierbei erweist sich mit jedem Band in vertiefter Weise das Positivum der ausgewogenen Verbindung von Tradition und Neuzeitlichkeit und der in unserer Zeit besonders notwendige Nachdruck, der auf das echt Kulturelle gegenüber dem Politischen gelegt wird. Natürlich werden namentlich bei Personaldarstellungen (wie etwa der Vergleich der Platzzuweisung für Grabbe, Urs Graf, A. Hettner, Hitler u. a. zeigt) Ansprüche und Urteile verschieden ausfallen. Doch ist auch hierin der Werkleitung zuzugestehen, daß sie das Bestmögliche versucht und zumeist getan hat. Schon jetzt darf ihr das Prädikat einer Leistung von Rang zugesprochen werden. E. WINKLER

GREILING, WALTER: *Wie werden wir leben?* 1954. 320 Seiten, 24 Tafeln. Leinen DM 12.80.

WAGEMANN, ERNST: *Welt von morgen.* 1953. 280 Seiten. Leinen DM 14.—. Düsseldorf. ECON-Verlag GmbH.

Der Natur- und Sozialwissenschafter W. GREILING, dessen früheres Buch „Chemie erobert die Welt" in 8 Sprachen übersetzt worden ist, versucht in diesem neuen Werk eine „Existentialprognose" der Menschheit, für die er eine Personalzunahme innerhalb der nächsten 100—150 Jahre auf 9—10 Milliarden annimmt. Auf Grund überzeugender Analyse der technischen Möglichkeiten glaubt er, beweisen zu können, daß diese Zahl durchaus ernährt, ja zu einer bessern Existenz geführt werden kann als die bisherige. Dabei begnügt er sich keineswegs mit der kritiklosen Aufzählung der bekannten gigantischen Bewässerungs-, Klima- und Raumfahrtpläne, die vorderhand noch mehr Wunschträume als reife Projekte sind, übersieht auch kaum wesentliche in Hemmnissen der Natur (Begrenztheit der Montanmineralien, Verkehrsschwierigkeiten) und des Menschen selbst liegende *Grenzen* der Entwicklung. Insgesamt sieht er auf Grund bio- und düngetechnischer wie geographischer Überlegungen (Landschaftliche Verlagerungen der Produktion usw.) jedoch durchaus positiv und entwirft ein Zukunftsbild der Kulturlandschaft (insbesonders im Kapitel: Weltstadt Erde), das auch den Geographen und Landesplaner lebhaft zu interessieren vermag. Obwohl mit nüchternen Überlegungen operiert wird, ist das Buch als Ganzes spannend geschrieben, und es wird zweifellos — nicht zuletzt durch seine optimistische Schauweise — anregend und befruchtend wirken.

Etwas anders gelagert erscheint das Buch des bekannten Sozialökonomen WAGEMANN, das im Ziel mit GREILING übereinstimmt. Während dieser das Schwergewicht auf die materielle Analyse des terrestrischen und menschlichen Potentials legt, hat WAGEMANN sich auf den Versuch einer geistesgeschichtlichen Erleuchtung der Gegenwarts- und Zukunftssituation geworfen. Von der wirtschaftlich-technisch-politisch-moralisch-weltanschaulichen „Ratlosigkeit" der Welt ausgehend und sich mit ihren „Propheten" SPENGLER, ORTEGA Y GASSET, HEIDEGGER, A. WEBER u. a.) auseinandersetzend, zeichnet er zunächst den bisherigen Geschichtsablauf, dessen kulturelle und wirtschaftliche (konjunkturelle) Wellen er im Wandel der Bevölkerungszahl und der Technik eingeordnet sieht. Seine ziemlich vernichtende Diagnose der gegenwärtigen Situation weiß er mittelst optimistisch stimmenden, in Erde und menschlichen Potenzen wurzelnden Prämissen der Entwicklung in eine positive Prognose zu kehren, deren Kardinalpunkt: das hierzu nötige menschliche Kollektiv allerdings als noch in „den ganz frühen Anfängen der Entwicklung" stehend beurteilt wird (wobei konkret weder den Sowjets noch den USA die Rolle zugewiesen wird, dieses Kollektiv zu sein). Läßt WAGEMANN so die Zukunft „offen", so erscheint sie nach seinen häufig geographische und geopolitische Gedankengänge verwertenden Ausführungen doch so verheißungsvoll, daß sie die „ratlose Welt" in eine tatkräftig

in die Zukunft wirkende zu verwandeln geeignet scheint. So erweisen sich beide ungemein eindrücklichen Werke, die von ganz verschiedenen Blickrichtungen her doch zu den gleichen zwingenden Folgerungen gelangen, als Ratgeber einer Generation, die dieser je länger desto dringender bedarf. H. BÄRTSCHY

MASON, BRIAN: *Principles of Geochemistry.* New York 1952. John Wiley & Sons, Inc. VII + 276 Seiten, 42 Figuren. Leinen $ 5.50.

Der Inhalt dieses Werkes reicht freilich nur stellenweise in das eigentliche Forschungsgebiet der Geographie hinein; die umfangreichsten Kapitel (Thermodynamik und Kristallchemie, Magmatismus und Metamorphismus) liegen außerhalb desselben. Zudem wendet sich der Autor in erster Linie an Petrographen und Chemiker. Wenn wir trotzdem mit allem Nachdruck auf diese Publikation hinweisen, dann veranlaßt uns dazu die in meisterhafter Prägnanz und Klarheit abgefaßte Darstellung in den Kapiteln über die Beziehungen der Erde zum Universum, über Sedimentation und Sedimentgesteine, über die Hydro-, Atmo- und Biosphäre sowie über den geochemischen Zyklus. Meistens sind für den Gebrauch des Geographen solche Arbeiten zu weitgreifend oder dann zu populär gehalten; hier ist Knappheit mit wissenschaftlicher Gründlichkeit verbunden. Die Literaturhinweise sind besonders wertvoll, weil sie nicht nur Autor und Titel angeben, sondern eine kurze Charakteristik der betreffenden Publikation einschließen. H. BOESCH

POHLHAUSEN, HENN: *Das Wanderhirtentum und seine Vorstufen.* Eine ethnographisch-geographische Studie zur Entwicklung der Eingeborenenwirtschaft. Kulturgeschichtliche Forschungen, 4. Band. Braunschweig 1954. Albert Limbach. 176 Seiten, 6 Karten.

Die auf Feld- und Institutsforschung beruhende Studie, die sich der Unterstützung schwedischer, dänischer und deutscher Forscher verpflichtet fühlt, sucht den Nachweis zu führen, daß die Herdentierzucht (mindestens in Ansätzen) im Frühmesolithikum im Ostseegebiet, also monozentrisch, die Lokalformen des Wanderhirtentums dagegen autochthon (polyzentrisch) entstanden seien. Analysiert wurden 2 prähistorische und 9 rezente Rentier- und 31 weitere Wanderhirtenvölker Afrikas, Amerikas, Asiens und Europas, ein Material also, das zweifellos schlüssige Folgerungen erlaubte, die in der Tat überzeugend formuliert sind. Dabei bleibt allerdings ein wesentliches Moment: der genetische Zusammenhang zwischen der Zucht des Rens und derjenigen anderer Haustiere zu skizzenhaft dargestellt, als daß mehr als eine anregende Hypothese möglich erscheint. Die Schrift im ganzen ist, nicht zuletzt durch ihre Auswertung einer wenig bekannten (russischen) Literatur und originelle methodologische Darlegungen eine Neuerscheinung, die ebensosehr das Interesse der Geographen wie der Ethnographen beansprucht. E. WINKLER

SCHWIDEFSKY, K.: *Grundriß der Photogrammetrie.* 5., neubearbeitete und erweiterte Auflage. Stuttgart 1954. B. G. Teubner, 282 Seiten, 179 Bilder, 17 Tafeln und 4 Kartenausschnitte (wovon 1 aus der Landeskarte der Schweiz 1 : 25 000). Halbleinen DM 24.80.

Der „SCHWIDEFSKY" braucht weder Spezialisten der Photogrammetrie noch Kartographen oder Geographen vorgestellt zu werden. Seit seinem ersten Erscheinen 1936 hat er sich durchaus als das vom Verfasser Angestrebte erwiesen: „eine Einführung für anspruchsvolle Leser, die sich ein Urteil über den heutigen Stand der Grundlagen, der Instrumententechnik und der Methoden bilden wollen... für den Studenten ein Leitfaden... für den Praktiker... ein Kompendium" zu sein. Auch seine Besonderheit, die betonte Darstellung optischer und instrumenteller Fragen, ist mit Recht beibehalten worden, was sich nicht nur aus der beruflichen Arbeit des Verfassers erklärt, sondern im Blick auf ähnliche Bücher rechtfertigt. Wesentlich gründlicher als bisher ist die Geometrie der Senkrechtbilder mit kleinen Nadirdistanzen und die Problematik der Lichttechnik berücksichtigt, und selbstverständlich erhielten zahlreiche Fortschritte (z. B. die Größenänderungen der Schichtträger, Instrumente usw.) sorgfältige Nachführung. So repräsentiert das handliche und preiswerte Werk erneut eine Fundgrube theoretischer wie praktischer Anregungen, die insbesondere auch in der Luftbild*interpretation* gemünzt zu werden verdienen. E. STEINER

STAMP, L. DUDLEY: *Land for Tomorrow - The underdeveloped World.* 1952. Indiana University Press, Bloomington und American Geographical Society, New York. 230 Seiten, 31 Figuren. $ 4.00.

Die starke Bevölkerungszunahme der letzten Dezennien führte erneut zu der im Jahre 1798 von THOMAS ROBERT MALTHUS in „An Essay on the Principle of Population as it affects the Future Improvement of Society" aufgeworfenen Frage des Verhältnisses von Nahrungsmittelproduktion und Bevölkerungszahl. Nachdem im Laufe des vergangenen Jahrhunderts die ständig mögliche Ausweitung der Produktionsräume die Dringlichkeit des Problemes in den Hintergrund treten ließen, stehen wir heute vor einer vollständig veränderten Situation. Wo stehen noch ungenützte Erdräume zur Verfügung? Wie können die bisher genützten mit noch größerem Erfolg bebaut werden? Dies sind Grundfragen, welche beispielsweise die F. A. O. beschäftigen und die auch in dem bekannten „Point Four Program" von TRUMAN verankert sind.

Prof. STAMP ist durch seine langjährige Erfahrung mit dem Land Utilization Survey und zahlreichen Planungskommissionen in Großbritannien und durch seine weltweite Erfahrung unter den Geographen besonders geeignet, zu diesen Fragen Stellung zu nehmen. Das vorliegende Buch ist direkt aus Vorlesungen, welche STAMP im Jahre 1952 an der Indiana University hielt, hervorgegangen. Besonders beachtenswert scheint uns, daß der Autor vor allem auch jene

Auffassungen scharf analysiert, die gemeinhin als gesichert angesehen und bedenkenlos übernommen werden. Dazu gehört beispielsweise die anregende Diskussion des Begriffes der „efficiency", welche der Amerikaner in erster Linie im Verhältnis Ertrag zu Arbeitsaufwand, der Europäer dagegen im Verhältnis Ertrag zu Landfläche sieht. Sehr kritisch betrachtet er die großzügige agrarwirtschaftliche Erschließung der Tropen (das heißt der gemeinhin als „underdeveloped" bezeichneten Länder), weil wir noch nicht über die notwendigen Kenntnisse der Entwicklungsmethoden verfügen. Unterentwickelt sind nach STAMP wichtige Agrarräume der gemäßigten Breiten, wie zum Beispiel die Vereinigten Staaten; da wir über die notwendigen Erfahrungen in der Entwicklung gemäßigter Gebiete verfügen, sieht er unmittelbar hier zukunftsversprechende Einsatzmöglichkeiten. Das Buch ist sehr anregend geschrieben und trägt stilistisch deutlich den Stempel der sympatischen Persönlichkeit STAMP. Ein außerordentlich anregendes Buch auch für den Nicht-Geographen! H. BŒSCH

KOHL, E.: *Uran.* Heft 10 in: Die Metallischen Rohstoffe, ihre wirtschaftliche Bedeutung. Stuttgart 1954. F. Enke. 242 Seiten, 23 Abbildungen, 35 Zahlentafeln. Leinen DM 29.—.

Schon früher wurde auf diese äußerst wertvolle Publikationsserie aus dem Verlage Enke hingewiesen, welche für Alle, die sich mit Montanprodukten in irgend einer Weise befassen, unentbehrlich ist. Wenn irgendwo, dann gilt dieses Prädikat bei dem vorliegenden Werke, welches das Uran behandelt. Die Entwicklung der Atomindustrie hat die gesamte Situation derart grundlegend verändert, daß alle Vorkriegspublikationen in statistischer, technischer und politischer Hinsicht nur noch historischen Wert besitzen. Freilich wird bei der anhaltenden Veränderung der Uranwirtschaft leider wohl das gleiche Urteil auch in absehbarer Zeit über das vorliegende Buch gefällt werden müssen. Das Werk gliedert sich in zwei Teile: Im ersten werden Eigenschaften, Vorkommen, Gewinnung und Verarbeitung, Entwicklung und heutige Lage der Uranwirtschaft besprochen. Im zweiten Teil folgt eine länderweise Besprechung mit ausführlichem Literaturverzeichnis. Ein während der Drucklegung erstellter Nachtrag berücksichtigt die Entwicklung bis Ende 1953. Ein Register beschließt die Arbeit. Der Autor weist selber auf den Umstand hin, daß die weitgehende Sperre über Uran-Berichterstattung die Arbeit in vieler Beziehung lückenhaft erscheinen läßt. Trotzdem figurieren auch die Länder hinter dem „Eisernen Vorhang" in der Länderbesprechung mit teilweise ausführlichen Hinweisen. H. BŒSCH

THORNBURY, WILLIAM D.: *Principles of Geomorphology.* New York 1954. John Wiley & Sons. IX + 618 Seiten, Figuren. $ 8.—.

THORNBURY's Buch ist ein amerikanisches Textbook, wie es im Unterricht an Colleges und Universitäten Verwendung findet. Von andern Werken derselben Art unterscheidet es sich äußerlich durch den Wegfall der „Readings" und „Questions" am Ende von jedem Kapitel, und innerlich durch ein sonst nicht immer anzutreffendes hohes akademisches Niveau.

Geomorphologie ist für den Autor ein Teilgebiet der Geologie und nicht der Geographie. Zu Beginn wird nach einem Rückblick auf die Entwicklung geomorphologischer Forschung auf einige Grundprobleme eingetreten (aktualistisches Prinzip, Bedeutung der geologischen Struktur, Faziesbegriff und Metamorphose, mono- und multicyklische Landschaften, Altersfrage, Bedeutung des Pleistozäns, klimabedingte Morphologie, Morphogenese). Im analythischen Teil werden nicht nur die einzelnen Faktoren besprochen, sondern immer wieder Grundfragen im Zusammenhang mit Beispielen diskutiert; ein besonderes Kapitel erhält dabei das Problem der Peneplain, während die von WALTER PENCK vertretenen Ansichten eher kursorisch behandelt werden. Es ist verständlich, daß bei einem derart weit gespannten Bogen gewisse Einzelfragen eher zu kurz kommen. So ist etwa das Problem der Glazialerosion sicher ungenügend diskutiert. Die zitierte Literatur betrifft hin und wieder auch deutsche und französische Publikationen, wobei aber weniger Wichtiges erwähnt, grundlegende Werke dagegen weggelassen sind. Besonders dankbar ist man dem Autor für die neuartigen, vorzüglichen Illustrationen, vor allem die sehr gute Auswahl von Flugbildern, und die wertvollen zwei letzten Kapitel über geomorphologische Arbeitsmethoden und angewandte Geomorphologie. Im Gegensatz zu anderen Textbooks, welche uns textlich oft nicht allzuviel wissenschaftliche Anregung bieten, ist das vorliegende Werk trotz gewisser Schwächen von hohem Wert. H. BŒSCH

Universitas Litterarum. Handbuch der Wissenschaftskunde. Unter Mitarbeit zahlreicher Fachgelehrter in Verbindung mit WILLY HOPPE, GÜNTHER LUDWIG, WIELAND SCHMIDT, herausgegeben von WERNER SCHUDER. Berlin 1953 ff. Walter de Gruyter & Co. Ca. 640 Seiten. Geheftet DM 52.—.

Ein Handbuch der Wissenschaftskunde, das sowohl Geschichte und Methodik der Einzelwissenschaften als auch der Gesamtwissenschaft zur Darstellung bringt, muß auch den Geographen, der gewohnt (und genötigt) ist, Kontakte mit beinahe sämtlichen übrigen Forschungszweigen zu pflegen, besonders und lebhaft interessieren. Es ist nicht nur den Herausgebern, sondern auch dem Verlag dafür zu danken, daß sie dieses Unternehmen gewagt haben. Und es scheint, soweit dies nach den ersten acht Lieferungen beurteilt werden kann, durchaus gelungen zu sein, wenn auch der Spezialist wie der Wissenschaftstheoretiker da und dort noch Wünsche anmelden wird, die nicht erfüllt sind oder nicht erfüllt werden konnten. Die Gesamtwissenschaft ist in 27 Disziplinen gegliedert, die auf je zwischen 10 und 40 Seiten — die Geographie z. B. auf 32, die Völkerkunde auf 21, die Geologie

auf 16 — behandelt werden. In der Regel sind Begriff, Aufgaben und Gliederung, Ergebnisse und Methoden (z. B. in der Geographie mit Unterscheidung von allgemeiner Mathematischer G., Kartenwissenschaft, Geomorphologie umfassend nach dem Verfasser H. WINZ: Physiogeographie, Bodenkunde, Gewässerkunde, Ozeanographie, eine etwas merkwürdige Gruppierung, Klimakunde, Biogeographie, Anthropogeographie und Länderkunde) sowie die Geschichte der Disziplin dargestellt. Dabei gehen einzelne Analysen wie gerade die der Geographie, — die manche eigene Idee enthält — erfreulich ins Detail wissenschaftlicher Spezialforschung, was zweifellos der allgemeinen Orientierung bei den Nachbardisziplinen wie dem „Studium Generale" sehr dienlich sein wird. Eine der Bedeutung des Werkes gerecht werdende Würdigung ist naturgemäß erst nach seiner Vollendung möglich, die offenbar bald erwartet werden kann. Schon jetzt aber darf gesagt werden, daß es — nicht zuletzt dank seiner reichen Dokumentation — eine Neuerscheinung darstellt, die der Einzelforschung wie der Entwicklung der Wissenschaft im ganzen sicher bedeutsame Impulse verleihen wird. E. WINKLER

Wissenschaftliche Veröffentlichungen des Deutschen Instituts für Länderkunde, hsg. von Prof. Dr. E. LEHMANN, Neue Folge 12, Leipzig 1953. 200 Seiten, 17 Karten, 25 Abbildungen.

Das neue Heft enthält 7 Abhandlungen, von denen diejenige von E. ARNHOLD, „Die Abgrenzung der Stadtlandschaft" besonders methodisch interessiert. Nach der Diskussion des Stadtbegriffs und der bisherigen Arbeitsweisen schlägt ARNHOLD einen eigenen Weg für die Begrenzung von Großstädten ein. Er stützt sich auf die administrativen Einheiten und benützt zu ihrer Charakterisierung die Prozentualwerte der Bevölkerungsbewegung, Bevölkerungsdichte, Dichte der Wohnhäuser sowie den Anteil der landwirtschaftlichen Bevölkerung an der Gesamteinwohnerzahl. Die errechneten Größen dieser vier Faktoren werden in 25 Intensitätswerte unterteilt und den städtischen Merkmalen große, den ländlichen kleine Werte zugeordnet. Die Summe der 4 Intensitätswerte ergibt für jede Verwaltungseinheit den sog. Endwert, der jede Gemeinde nach den 4 Faktoren charakterisiert und daher als Vergleichsgrundlage der administrativen Einheiten dienen kann. Die Endwerte unterteilt der Autor je nach dem Untersuchungsobjekt in 4 oder 6 Größenbereiche, denen ebensoviele Siedlungstypen entsp echen. Die eine Hälfte mit den großen Endwerten wird zu den städtischen, die andere mit den kleinen zu den ländlichen Siedlungen geschlagen Am Beispiel von Leipzig, Kopenhagen, Amsterdam und Meißen wird die Methode praktisch ausprobiert und liefert anscheinend befriedigende Resultate. Mit der Verwendung von Zahlengrößen wird bei dieser Arbeit eine einheitliche Vergleichsbasis geschaffen, die es ermöglicht, geographische Individuen mit meßbaren Größen zu werten und gegeneinander abzugrenzen. Umstreitbar bleiben Auswahl und beschränkte Anzahl der Faktoren. Ebenso wird das durch die Methode bedingte Zusammenfallen der Verwaltungs- mit den Siedlungsgrenzen nicht immer befriedigen. Der Versuch ist aber beachtenswert und stellt sicher einen Fortschritt in der Beurteilung und Abgrenzung von Stadtlandschaften dar. Die übrigen nicht minder wertvollen Aufsätze behandeln: Wirtschafts- und Landverkehrskarte der Provinz Schensi (G. KÖHLER); physisch geographische Grundlagen der künstlichen Bewässerung des Iran und Irak (H. NEUMANN); die Wadis, insbesondere das System des Igargar, als Leitlinien des saharischen Bios (E. KAISER); Ptolemäus, Fa Hien - und Indonesien (W. VOLZ); die historisch geographische Entwicklung des sächsischen Straßennetzes (A. SPECK); zwei Ausstellungen des Deutschen Instituts für Länderkunde (E. LEHMANN). H. WINDLER

WOLDSTEDT, PAUL: *Das Eiszeitalter*. Grundlinien einer Geologie des Quartärs. Bd. 1: Die allgemeinen Erscheinungen des Zeitalters. 2. neubearbeitete Auflage. Stuttgart 1954. Ferdinand Enke. 381 Seiten, 136 Abbildungen, 4 Tabellen. Leinen DM 41.—.

Die Quartärforschung hat in den letzten Jahrzehnten eine so starke Spezialisierung erfahren, daß dem Einzelnen die Übersicht unmöglich geworden ist. Die Neuauflage des 1929 erstmals erschienenen Werkes des bekannten deutschen Geologen wird daher auf vielfaches Interesse nicht nur bei seinen engern Fachgenossen stoßen, zumal er seine Aufgabe, ein Gesamtbild des „Eiszeitalters" zu bieten, umfassend angepackt hat. Er bezog Natur *und* Mensch in den Rahmen seiner Betrachtung ein, wenn andrerseits — um dies vorauszunehmen — auch nicht versucht wurde, die eiszeitliche(n) Landschaft(en) als Ganzes, d h. geographisch erstehen zu lassen, mindestens kein entsprechendes Kapitel im ersten Bande aufgenommen wurde. Von einer Klarstellung der Grundbegriffe: Diluvium, Alluvium, Quartär, glaziär, glazigen, Vereisung usw. ausgehend, führt der Verfasser über eine knappe Geschichte der Eiszeitforschung und eine Darstellung ihrer Quellen (Gegenwartsvereisung, Periglazialbildungen, Wirkungen des Eises in Bodenformen und -strukturen usw.) zur Analyse des Eiszeitalters selbst, seines Ablaufes, seiner Flora und Fauna, des Menschen und seiner Kulturentwicklung, der Erdkrustenbewegungen, des eiszeitlichen Klimas und schließlich zur Diskussion der bisherigen Hypothesen über die Verursachung der Quartärvergletscherung. Sie ermöglichen nach WOLDSTEDT, so zahlreich sie sind, noch kein abschließendes Urteil. Eine sehr willkommene Bibliographie beschließt das Buch. Sie vermittelt gleichfalls einen Einblick in die große Mannigfaltigkeit der Gesichtspunkte, welche der Autor kritisch zu sichten und zu einem geschlossenen Gesamtbild zusammenzufassen hatte und dies auch in vorbildlicher Weise bewältigte. Der Geograph nicht weniger als der Geologe wird nach diesem ausgezeichneten Auftakt der *regionalen* Quartärgeologie mit stärkstem Interesse entgegensehen und dann auch das Ganze richtig würdigen können. E. HEDINGER

Wenn Sie Ihre Hefte 1953 der
«Geographica Helvetica»
noch nicht eingebunden haben,
so versäumen Sie nicht,
die

Einbanddecke

zum VIII. Jahrgang
zu bestellen. Preis Fr. 2.95.

Auch zu den früheren Jahrgängen
sind noch Leinendecken
lieferbar.

KÜMMERLY & FREY
Geographischer Verlag, Bern

BUCHBINDEREI

W. RHYN-KAUFMANN

Bern, Mattenhofstraße 10
Telephon 5 45 34

Neuzeitlich eingerichteter Betrieb
Ausführung sämtlicher Buchbindereiarbeiten
Verlagseinbände
Einzelbände
Prägungen aller Art
Mappen, Plakate usw.
Stanzarbeiten nach jeder Vorlage

Egla

BUCHEINBANDSTOFFE
KARTENLEINWAND

EGGER & CO.
LEINENFABRIKATION
LANGENTHAL

GLOBEN ★ ATLANTEN ★ LEUCHTGLOBEN ★

ERDGLOBEN

Teil «Standard»

34 cm ∅, nach Wahl mit politischem oder physikalischem Kartenbild

a) Volksausgabe mit Bakelitfuss . . . . . 65.—
b) mit Plastic-Meridian . . . . . 78.—
c) mit Metall Meridian . . . . . 82.—
d) als Rollglobus . . . . . 78.—

Teil «Universal»

25 cm ∅, politisch-physisch, Schrift deutsch oder französisch, oder kombiniert in den westeuropäischen Sprachen

a) Volksausgabe mit Bakelitfuss . . . . . 45.—
b) mit Plastic-Meridian . . . . . 52.—
c) mit Metall-Meridian . . . . . 58.—
d) als Rollglobus . . . . . 58.—

Columbus-Ausgaben

Schülergloben, politisch, 12 cm ∅

a) ohne Meridian 9.90
b) mit Meridian 11.50
c) mit Metallfuss 13.50

Kleinglobus, politisch, 15 cm ∅ 19.95
Erdglobus, politisch, 20 cm ∅ . . . . . 32.—
26 cm ∅ . . . . . 53.—
Wirtschafts-politisch, 34 cm ∅ . . . . . 63.—
Gross-Ausgabe, politisch, 51 cm ∅ (plus Verpackung) 400.—

Spezial-Ausgaben

CV-Himmelsglobus, 34 cm ∅ . . . . . 63.—
CV-Schieferglobus, 34 cm ∅ . . . . . 63.—
mit Gradnetz 70.—
Philip-Bilderglobus, 25 cm ∅ . . . . . 48.—
KF-Bastlerglobus, 20 cm ∅, zum Selbstanfertigen 6.75

Verlangen Sie von Ihrem Buchhändler oder direkt beim Verlag die ausführlichen, mehrfarbigen Globen- und Atlantenprospekte! Unsere Globen und Atlanten sind in allen guten Buchhandlungen vorrätig. Auch führen die Grosspapeterien und die meisten Warenhäuser unsere Globen und Leuchtgloben.

LEUCHTGLOBEN

Columbus

politisch, 20 cm ∅ . . . . . 56.—
wirtschafts-politisch, 34 cm ∅ . . . . . 120.—

Columbus «Duo»

unbeleuchtet politisches, beleuchtet physisches Kartenbild

a) mit Chromspiegelfuss, 26 cm ∅ . . . . . 95.—
b) mit Chromspiegelfuss, 34 cm ∅ . . . . . 150.—
c) mit Stromlinienfuss, 34 cm ∅ . . . . . 185.—

Columbus-Kombination

wirtschaftspolitischer Globus, 34 cm ∅, mit dazugehörendem Weltatlas in rotem Kunstlederband. Der Atlas liegt in Nussbaum-Kassette, auf welcher der Globus mit Metallträgern montiert ist . . . . . 390.—

Philip-Luxusausgabe

Kugel 48 cm ∅ auf schwerem Metallsockel. Rundum leuchtender, separat beleuchteter Plastic-Meridian. Englische Nomenklatur . . . . . 580.—

CV-Himmelsglobus

mit Metall-Meridian, 34 cm ∅ . . . . . 120.—

ATLANTEN

Columbus-Weltatlas

64 Kartenseiten, 140 Seiten Register. Der beste Nachkriegs-Weltatlas!

a) in Leinwand gebunden 70.95
b) Permanentausgabe (mit auswechselbaren Kartenblättern) 85.80
c) Geschenkausgabe in Kunstleder 93.80

Columbus-Hausatlas in Wort und Bild

47 Kartenseiten, 25 Textseiten, 24 Bildseiten, 52 Registerseiten. Der Handatlas für jedermann!

a) in Leinen gebunden 37.20
b) Geschenkausgabe in Kunstleder 48.60

JRO-Bildatlas der Welt

70 Kartenseiten, 10 Farbtafeln, reich bebilderter Text, ausführliches Register. Eine sehr instruktive, graphisch hervorragend gelöste Neuschöpfung 32.60

KÜMMERLY+FREY AG BERN